

TURQUAND, YOUNGS & Co.

C O P Y

FROM: Toplis and Harding,
London,

TO: Turquand, Youngs & Co.,
Montevideo

DATE: April 21, 1959.

Dear Sirs:

Siemens Bau Union - Our Reference:
L/8939/1.S.

We refer to our cable to you of Friday last relating to a new claim by Siemens Bau Union following flooding at Baygorria. We confirm having received your cable regarding Mr. McCormack and having confirmed that it will be in order for you to employ this gentleman on the engineering angle whilst you take care of the accountancy work.

This Policy is written by the Northern Assurance Company, covering Contractors All Risks and Public Liability relative to construction of a power station, dam and auxiliary works near Baygorria, Rio Negro. The sum assured is DM 2,000,000.- on a first loss basis in respect of damage to Contract Works.

We enclose herewith a copy of the Policy and would refer you particularly to Memo 2 from which it might be implied that the Contract between the Assured and U.T.E. accepts liability for flooding under Chapter 4, Conditions 41 and 42, or, alternatively, if such flood claim is made good by the Northern they can recover from the Insured on payment to the latter by U.T.E. of the equivalent amount.

Would you please let us have a preliminary report on this loss with a provisional estimate at your early convenience.

Yours faithfully,

Letter from Messrs. Toplis and Harding, London, to Messrs. Turquand, Youngs & Co.
dated October 24th 1957.

This Insurance is written as to 100% by the Northern Assurance Co. on one of their Special Contractors All Risks Policy forms and covers contract works, plant, machinery, materials, temporary and permanent buildings, and public liability against All Risks of whatsoever nature howsoever arising.

*John Allister
to G. G. Smith
1708
Tel. 86753*

The sum insured is DM 2,000,000 First Loss, on Contract Works etc. Plant etc. to a stated value of approximately DM. 57,000,000. There is an Excess of DM 50,000 each and every loss under the Material Loss Section of the Policy, and we are informed that under chapter 4, Articles A.41 and A.42 of the Assured's Contract with their Principals, the following limited liability is accepted by the Principals for flood damage (we quote the Articles in question).

Risks of Floods:

A.41. In accordance with Article 108 of the general conditions the Contractor is responsible at his own expense for all constructions and the equipment used on the site and has no claim to indemnify for losses, damage or other disadvantages. The only exception is when the U.T.E. pays indemnity to the Contractor for the losses or damage as set forth below should the water level reach a measurement of + 43.80 measured on the downstream side of the temporary dams.

A.42. The U.T.E. will pay compensation to the Contractors for

- a) Loss of or damage to the casing and the supports within the temporary dam
- b) Loss of or damaged to concrete already applied or to materials for concrete stored within the temporary dams.
- c) Damage to the sites where earth etc. has already been removed.
- d) Pumping out the building pits, the dismantling and erection of pumping equipment.
- e) The clearing up of building pits and constructions in the same.

This compensation will be paid only if it is agreed that the Contractor has taken all the measure necessary to diminish the risk and avoid or minimise loss or damage. For the temporary dams themselves the Contractor is fully responsible. The Contractor can reduce his risk by distributing his equipment in a suitable way and seeing to it that the equipment in the building pits is dismantled at the proper time.

This compensation, the clearing up of the territory and of the constructions will be settled as casual labour (System of "Administración delegada"). The pumping out of the building pits will be paid for in accordance with Item A.13. The risks of the Contractor will be considered as covered by the sum indicated in Item A.6, which will be paid in 5 equal six monthly payments, which will start one year after the order has been given".

We presume that by the time you receive our cable you will have a more correct information as to the seriousness of the flooding at Baygorria and will

therefore be able without difficulty to decide whether the immediate intervention of an engineer is called for or not.

We shall be grateful if you will kindly undertake the investigation in this matter on our behalf, favouring us with cabled advices as to the approximate extent of the damage without taking into regard the application of the DM 50,000 Excess.

Baygorria Works

An insurance policy between:

- (1) The Northern Assurance Company Limited,
and (2) The Insured: Ingenieria Civil, Montevideo, acting for account
of Messrs. Siemens Bauunion, G. M. b. M. Munich.
Messrs. Philipp Holzmann, Frankfurt,
Messrs. Grun & Bilfinger, Mannheim.

The insured had contracted with U.T.E. to construct a power station, dam, and auxiliary works near Baygorria, on the Rio Negro, for 50 million D.M. plus 7 million D.M. in respect of contractor's plant, equipment, and tools.

Period of insurance: from 20th. August 1956 to 19th. August 1961.

Section 1.

The Company will indemnify the Insured respect of loss of or damage to

- (a) the Works and Temporary Works erected in performance of the Contract described in the Schedule;
(b) the materials, constructional plant (excluding plant otherwise more specifically insured) and all other things belonging to the Insured or for which they are or hold themselves responsible brought onto the situation of the Contract for the purposes of the said Contract.

arising from ANY CAUSE WHATSOEVER. The liability of the Company under this section shall not exceed 2 million D.M. first loss. The Company shall not be liable under this section for the first 50,000 D.M. of each and every occurrence giving rise to loss or damage, unless caused by explosion or lightning.

Exceptions:

Loss or damage:

(1) to any locomotive, water borne vessel (including ^{plant} or materials carried by, stored in, mounted upon such vessel), aircraft, or any motor car, lorry or vehicle when licensed for road use.

(2) to cash, bank notes, cheques, postal orders, or stamps.

(3) due to wear and tear, gradual deterioration, or to mechanical or electrical breakdown or derangement.

Conditions:

(3) The Insured shall (a) immediately upon receiving notice of any accident or claim give notice in writing thereof to the Company and at his own expense as soon as practicable supply full particulars on and in the terms of the form provided by the Company; (b) send to the Company immediately on receipt any writ, summons or other proceedings which may be commenced against the Insured; (c) give to the Company all information and assistance to enable the Company to

settle or resist any claim or institute proceedings.

The Insured shall take all practical steps, including in the case of goods lost or stolen, or of wilful damage thereto, the giving of immediate notice to the Police, to recover any property lost and in the case of theft or wilful damage to discover the guilty person or persons and to have him, her or them prosecuted at the expense of the Company.

The Insured shall not negotiate, pay, settle, admit or repudiate any claim under the Policy without the written consent of the Company.

The Insured shall not in any case be entitled to abandon any property to the Company whether taken possession of by the Company or not.

(4) The Insured shall, if required by the Company, produce or give access to any property alleged to be damaged and the Insured shall be bound to satisfy the Company by such reasonable evidence as the Company may require that the loss or damage in respect of which a claim is made has actually arisen from one of the risks insured against.

(6) The Insured shall take all reasonable precautions in the selection of labour and to maintain in efficient condition all plant and appliances used in connection with any contract covered by this Policy and the Company shall at all reasonable times have by its representatives access to examine any such plant and appliances.

The Insured shall also take and cause to be taken all reasonable precautions to prevent accidents and in the event of an occurrence covered by this Policy shall at the expense of the Company take such immediate action as is necessary to minimise the loss.

Memo No 2. Notwithstanding anything herein contained to the contrary it is hereby declared and agreed that claims shall be paid by the Insurers concerned irrespective of the cause, without any steps being taken to obtain a recovery from Messrs. Siemens-Schuckertwerke A.G., Erlangen, their Insurers, or the U.T.E., Montevideo. A condition to the same effect shall be contained in the policy issued to Messrs. Siemens-Schuckertwerke A.G., Erlangen, by their own Insurers. In cases of doubt, the Underwriters on both sides shall negotiate an agreement jointly, without the co-operation of the Insured themselves.

The Insured undertakes, however, to refund to the Insurers, in cases where indemnity is paid by the U.T.E., in respect of claims resulting from Chapter 4 (Flood Risk) A 41, A 42 of the Tender Conditions, that portion of it which the Insurers of this Policy have previously paid to him as indemnity.

Memo No 6. Notwithstanding anything contained herein to the contrary it is hereby declared and agreed that the amount of claim shall be assessed in Deutschemarks, any claims amounts in non-German currency being converted via U.S. Dollars at the free rate of exchange prevailing the day the loss has occurred. Should this mode of calculation not be possible for reasons which cannot be foreseen at the time of conclusion of the Contract, the arrangement shall be modified so as to have the same effect as described above.

Memo No 8. Notwithstanding anything contained herein to the contrary it is hereby declared and agreed that should a claim occur, the Insurers shall pay the cost of clearing up the debris and of repairs at the rate of exchange prevailing the day the loss has occurred.

MEMO No. 3. Notwithstanding anything contained herein to the contrary it is hereby declared and agreed that in the event of loss the insurance hereunder shall if required by the Insured be maintained in force during the currency for the sum insured, subject to the Insured undertaking to pay an additional premium at the agreed rate on amount of the loss pro rata from the date of such loss to the expiry of the period of insurance.

It is further agreed that if additional work has to be carried out in order to complete the contract, the insurance hereunder will be maintained in force and extended in respect of such work, the Insured undertaking to pay an additional premium at the rate of 3-.

It is also agreed that should the period of the contract be extended, this insurance shall remain in force at pro rate of 3-.

Subject otherwise to the terms, provisions and conditions of this Policy.

MEMO No. 4. Notwithstanding anything contained herein to the contrary it is hereby declared and agreed that the Company will indemnify the Insured in accordance with the terms, provisions, exceptions and conditions expressed herein or endorsed hereon, notwithstanding the existence of any other insurance on the risks concerned. In consideration of a claim being paid as aforementioned the Insured agree to waive all rights of recovery for said claim and subrogate such rights to the Company. The provisions of this memo in no way over-ride or qualify the provisions of memo No. 2.

Subject otherwise to the terms, provisions and conditions of this Policy.

MEMO No. 5. Notwithstanding anything herein contained to the contrary it is hereby declared and agreed that the Company at the request of the Insured shall terminate this contract of Insurance should it be necessary on amount of urgent or forcible reasons to suspend or abandon work before the completion of the Contract. In the event of cancellation under these circumstances a pro rata refund of the premium paid or payable will be paid or credited to the Insured calculated on the value of work completed at time of such cancellation, less 10% representing administration expenses incurred by the Company. This provision shall apply, however, only in respect of the difference between the refund premium calculated as above and the amount of any claims paid or outstanding at time of cancellation.

Subject otherwise to the terms, provisions and conditions of this Policy.

MEMO No. 6. Notwithstanding anything contained herein to the contrary it is hereby declared and agreed that the amount of claim shall be assessed in Deutschmarks, any claims amounts in non-German currency being converted via U.S. Dollars at the free rate of exchange prevailing the day the loss has occurred. Should this mode of calculation not be possible for reasons which cannot be seen at the time of conclusion of the Contract, the arrangement shall be modified so as to have the same effect as described above.

Subject otherwise to the terms, provisions and conditions of this Policy.

MEMO No. 7. Notwithstanding anything contained herein to the contrary it is hereby declared and agreed that so far as the insurance under the section 11

hereoff is concerned the U.T.E. shall be deemed to be a Third Parties.

Subject to the terms, provisions and conditions of this Policy.

MEMO No. 8. Notwithstanding anything contained herein to the contrary it is hereby declared and agreed that should a claim occur, the Insurers shall pay the cost of clearing up the debris and of repairs at the rate of exchange prevailing the day of the loss.

Subject always to the provisions of memo No. 3 and to terms, provisions and conditions of Policy.

THE COMPANY: THE NORTHERN ASSURANCE COMPANY LIMITED.

THE INSURED: INGENIERIA CIVIL, MONTEVIDEO, acting for account of Messrs.
Name: Siemens re-union, G.m.b.H., Munich, Messrs. Philipp Holmann,
Frankfurt, Messrs. Grun & Bilfinger, Mannheim.
Address:
Occupation:

THE CONTRACT

Description: Construction of a Power Station, Dam and Auxiliary Works.
Situation: Near Baygorria, Rio Negro, Uruguay.
Total Contract Price: Deutschmarks (D.M.) 50,000,000. plus DM. 7,000,000, in respect of contractor's plant and equipment and toils.

SECTION 1

Sum Insured: D. M. 2,000,000 first loss

SECTION 11

Limit of liability for any one accident;
DM. 900,000 each and every loss.

PERIOD OF INSURANCE.

From 20th August, 1956 to 19th August 1961 Both days inclusive
(including 12 month's maintenance period).

PREMIUM: DM. 150,000.

MEMO No. 1. It is hereby declared and agreed that the premium hereunder shall be payable in four equal instalments as follows:

- (a) at date
- (b) one year after inception,
- (c) Two years after inception,
- (d) three years after inception.

Subj. 13

Subject otherwise to the terms, provisions and conditions of this Policy.

MEMO No. 2. Notwithstanding anything herein contained to the contrary it is hereby declared and agreed that claims shall be paid by the Insurers concerned irrespective of the cause without any steps being taken to obtain recovery from Messrs. Siemens-Schuckertwerke A.G., Erlangen, their insurers., or the U.T.E., Montevideo. A condition to the same effect shall be contained in the policy issued to Messrs. Siemens-Schuckertwerke A.G., Erlangen, by their own insurers. In cases of doubt the Underwriters on both sides shall negotiate an agreement jointly, without the co-operation of the Insured themselves.

The Insured undertakes, however, to refund to the Insurers, in cases where the indemnity is paid by the U.T.E., in respect of claims resulting from Chapter 4 (Flood Risk) A 41, A 42 of the Tender Conditions, that portion of it which the Insurers of this Policy have previously paid to him as indemnity.

The word "Insured" shall be considered as applying to each separate Company or Individual comprising the Insured in the same manner as if an individual policy had been issued to them.

Subject otherwise to the terms, provisions and conditions of this Policy.

ESCALA DE JORNALES

<u>C a r g o</u>	<u>Remuneración por hora</u>
D Capataces Generales	\$ 3.16
II) Capataces de secciones de obras o de talleres, Técnicos Electricistas y Técnicos Mecánicos	\$ 3.04
III) Oficiales de primera de los siguientes oficios: Mecánicos ajustadores, Herreros de arte, Soldadores al arco eléctrico, Modelistas, Calafateadores y Carpinteros de Ribera, marcadores y trazadores, Electrotécnicos, rectificadores, Torneros, Albañiles frentistas, albañiles finalistas	\$ 2.84
IIb) Oficiales Carpinteros y Armadores especialistas encofradores	\$ 3.00
IV) Oficiales de primera de los oficios no incluidos en la Categoría III y los Capataces de sub-secciones de obras y talleres	\$ 2.52
IVb) Conductores de Volquetes	\$ 2.36
V) Apuntadores, Segundos Capataces, Maquinistas, Choferes, Motoristas, Conductores de Máquinas en general y medio oficiales de los oficios incluidos en la Categ. III	\$ 2.20
VI) Medio Oficiales de los oficios no incluidos en las categorías anteriores y barrenistas	\$ 2.00
VII) Marronistas, Picadores, Asfaltadores, Foquistas y Ayudantes de diversos oficios	\$ 1.84
VIII) Peones en general, serenos, Guardagalpones, Guardapuentes y Carreros	\$ 1.72
IX) Muchachos menores ocupados como aprendices, mandaderos y aguateros	\$ 1.12

Variaciones de precios

Art. 55 - Los precios unitarios y globales se cotizarán en moneda extranjera para la parte correspondiente a materiales de importación, fletes en el exterior, sueldo del personal extranjero (Ingenieros, montadores, etc.) y la parte de los gastos del contratista en el exterior, y en moneda nacional para la parte correspondiente a los trabajos, fletes, suministros y gastos a efectuarse en, o que provengan del Uruguay.

Art. 56 - Los precios serán formulados en base a los precios que rijan treinta días antes de la fecha de apertura de las propuestas para las materias primas, jornales y fletes. Para determinar los precios unitarios o los montos globales definitivos de cada Sección, se estará a lo dispuesto en el artículo 58.

Art. 58 - La Administración reconocerá variaciones en los precios iniciales del contratista cuando ellos obedezcan a las causales siguientes:

a) Variaciones de los jornales y en las obligaciones legales en el Uruguay.

Se liquidarán las variaciones en más o en menos que se produzcan en los jornales mínimos y las obligaciones legales de acuerdo a lo establecido en los artículos 94 y 95. Esta liquidación se efectuará en planillas especiales donde figure el nombre del operario, importe diario de la diferencia de jornales, número de jornales realmente trabajados e importe total de las diferencias.

Se liquidarán además las contribuciones por concepto de leyes sociales y seguros correspondientes a estas diferencias.

El importe de las diferencias en los jornales y/o en las leyes sociales se liquidará multiplicado por 1,25.

b) Variaciones en los fletes y en los proventos portuarios.

Se liquidarán las diferencias en más o en menos entre los fletes efectivamente pagados y los que sirvieron de base para la formulación de las propuestas

Estas liquidaciones se harán aplicando a los pesos y volúmenes efectivamente transportados las diferencias entre las tarifas vigentes en el momento del transporte y las que sirvieron de base para la oferta.

Los ajustes por variación de los fletes son aplicables a los transportes desde la fábrica al puerto de embarque, a los fletes marítimos y a los transportes en el Uruguay. En particular, para los fletes entre Montevideo y Molles se aplicarán las variaciones que se produzcan en las tarifas ferroviarias también a los transportes hechos por otros medios, a menos que se establezcan tarifas oficiales para esos otros medios de transporte.

También se liquidarán las diferencias en más o en menos entre los proventos portuarios (que percibe la Administración Nacional del Puerto) según tarifas vigentes treinta días antes de la fecha de formulación de la propuesta y los efectivamente pagados.

El importe de las diferencias en los fletes y/o en los proventos portuarios se liquidarán multiplicado por 1,04.

c) Variación en los precios de los combustibles utilizados en el Uruguay.

Se liquidarán las diferencias en más o en menos que hubiere entre los precios oficiales de los combustibles que suministre la ANCAP vigentes 30 días antes de la fecha de presentación de las propuestas y los vigentes en las fechas de los abastecimientos. Estas diferencias se aplicarán sobre las cantidades realmente empleadas en la obra.

El importe de las diferencias entre los precios de los combustibles se liquidará multiplicado por 1,18.

- d) Variaciones en el precios de los materiales fundamentales para las obras de la Sección A.

Cemento - Para el cemento la liquidación se hará de acuerdo con las diferencias entre el precio establecido por la ANCAP para el cemento para Obras Públicas, vigente 30 días antes de la fecha de apertura de las propuestas y el vigente en las fechas de los suministros.

Estas diferencias se aplicarán al cemento empleado en obras de recibo y en las instalaciones accesorias.

El importe de las diferencias en el precio del cemento se liquidará multiplicado por 1,05.

Hierro - (Hierro redondo, acero estructural y chapas). Se liquidarán las diferencias existentes entre el precio al por mayor vigente treinta días antes de la fecha de presentación de las propuestas en el país suministrador y los precios al por mayor vigentes en las fechas de los embarques. Sólo se reconocerán las diferencias en el precio del hierro embarcado hasta 36 meses a contar de la fecha de notificación al contratista de la aceptación de la propuesta.

Los precios a considerar serán los establecidos en publicaciones y documentos de las autoridades oficiales del país proveedor, o reconocidos por ellas.

Las diferencias de precios del hierro se aplicarán a las cantidades empleadas en obras definitivas, y en las instalaciones auxiliares.

El importe de las diferencias en el precio del hierro se liquidará multiplicado por 1,20.

- e) Variaciones en el precio de las máquinas y equipos correspondientes a las Secciones B, C y D.

Las variaciones en el precio de los equipos terminados cotizados según artículo 54 se ajustarán con la siguiente fórmula:

$$P = P_0 (0.20 + b \frac{J}{J_0} + c \frac{M_1}{M_{1,0}} + d \frac{M_2}{M_{2,0}} + e \frac{M_3}{M_{3,0}} + f \frac{M_4}{M_{4,0}})$$

siendo:

P_0 : precio en fábrica, según artículo 54.

"b", "c", "d", "e", y "f": valores a fijar por el proponente para cada suministro, debiendo ser $b + c + d + e + f$ igual a 0.80

J_0 : el índice de la remuneración horaria de la industria manufacturera correspondiente, vigente 30 días antes de la fecha de apertura de la propuesta, de acuerdo con los valores establecidos en publicaciones o documentos de las autoridades oficiales correspondientes o reconocidos por ellas, debiendo el proponente adjuntar ejemplares de dichas publicaciones o documentos.

J : el promedio del índice antes citado, durante todo el período de fabricación de cada ítem.

$M_{1,0}$, $M_{2,0}$, $M_{3,0}$, y $M_{4,0}$ los índices o cotizaciones del acero, hierro, cobre y plomo vigentes treinta días antes de la fecha de la apertura de las propuestas en el país suministrador de acuerdo a los valores establecidos en publicaciones y

documentos de las autoridades oficiales correspondientes, o reconocidos por ellas, debiendo el proponente adjuntar ejemplares de dichas publicaciones y documentos.

M_1 , M_2 , M_3 y M_4 : los promedios de las mismas cotizaciones o índices durante el período de fabricación de cada ítem.

- f) Los coeficientes fijados en los incisos a), b), c), d) para la liquidación de las diferencias de precios se han establecido para compensar por las posibles diferencias en los sueldos y jornales del personal no incluido en la escala establecida en el Art. 92, para compensar por materiales sobre los cuales no se reconoce variación en los precios, y para compensar por gastos financieros y descuento del 1% de ley.

Responsabilidad del contratista con relación a las obras

Art. 108 - El contratista no tendrá derecho a indemnización por pérdidas, averías y demás perjuicios ocasionados en las instalaciones, materiales y útiles de trabajo, sean cuales fueren esos perjuicios y las causas de los mismos, aún en el caso de ser producidos por fuerza mayor perfectamente justificada y aún cuando no resulten de imprevisión, de negligencia, de deficiencia en los medios empleados o de maniobras equivocadas.

Lo dicho se aplica a todas las partes de la obra con la única excepción detallada en el Capítulo 4 de las Condiciones Técnicas Especiales para las obras de Ingeniería Civil.

Art. 109 - La fuerza mayor sólo podrá ser invocada para exigir indemnización cuando se trate de pérdidas, averías o perjuicios causados en las obras terminadas o en materiales de recibo que se encuentren acopiados al pie de las obras y cuando además dichas pérdidas, averías o perjuicios sean originados directamente por las autoridades públicas o por accidentes extraordinarios de los cuales hubiese sido imposible prever o evitar las consecuencias. Para optar a la indemnización por la última de las causas expresadas, el contratista deberá probar con documentos fehacientes la naturaleza excepcional del accidente ocurrido, así como las medidas adoptadas para evitar sus consecuencias, y en todos los casos deberá hacer por su cuenta, la constatación de los perjuicios causados. A tal efecto designará un perito y requerirá del Ingeniero la designación de otro. Estos peritos procederán asistidos por el Juez de Paz del lugar donde haya ocurrido el accidente. El acta que se levantará con tal motivo encabezará el expediente de la reclamación, el cual será presentado al Directorio de la U.T.E. dentro de los diez días de producido el hecho.

El contratista deberá expresar en su pedido de indemnización:

- 1) Las causas originarias de los perjuicios.
- 2) Los medios empleados para evitarlos.
- 3) La naturaleza y el importe aproximado de los daños.

En caso de hacerse lugar a la indemnización, ésta se pagará con arreglo a los perjuicios sufridos, según tasación que se practicará con ese objeto.

Crecientes

Art. 208 - Se ha considerado como creciente máxima a desaguar en Baygorria el valor de $9,000 \text{ m}^3/\text{s}$. Corresponde a dicha creciente aproximadamente una probabilidad de 1 vez en 1,000 años.

Para dar una idea de las crecientes medias en Baygorria se puede recurrir al plano 5305, donde figuran las crecientes del período 1912-1932 en Bonete incrementadas en un 10%. En dicho plano se han dibujado mes por mes y para el año entero las duraciones de las ondas de creciente observadas en dicho período, teniendo en cuenta su regulación por el embalse de Rincón de Bonete en la suposición de que el nivel normal de 79.34 no sea sobrepasado.

Para observar la frecuencia de las crecientes en los distintos meses o estaciones del año en el plano 5486 se han trazado las curvas de crecientes ocurridas en el mismo período a lo largo de las estaciones del año.

Aún cuando estas crecientes deducidas para Baygorria en forma proporcional de las de Bonete, no son estrictamente correctas, pueden dar en sus valores medios una idea bastante aproximada a los efectos de la construcción de las ataguías y las demás instalaciones de la obra.

Al gasto máximo de $9,000 \text{ m}^3/\text{s}$, corresponde el nivel 51.80 del lado aguas abajo. Se ha considerado que el nivel 53.00 está completamente a salvo de las crecientes.

Del lado aguas arriba se ha fijado el nivel 55.00 como máximo en el período de las crecientes. Como confirmaron los ensayos en modelo, es posible desaguar los $9,000 \text{ m}^3/\text{s}$ por 5 aberturas en la variante A y por 9 aberturas en la variante B sin que se sobrepase el nivel máximo. (Véase anexo 10 de la Memoria).

Los ensayos hidráulicos en modelos se hicieron para investigar los puntos siguientes: desagüe con distintas formas de vertedero; forma y dimensiones del lecho amortiguador; erosiones aguas abajo del lecho amortiguador; aflujo a las turbinas; desagüe de las turbinas; disposición de la esclusa; subdivisión en zanjas de fundaciones, etc. Los informes correspondientes podrán ser consultados por los interesados en las oficinas de la U.T.E. en Montevideo.

Se hace notar especialmente que el agua del Río Negro ha demostrado ser corrosiva (véase Anexo 8a.-c de la Memoria).

Las informaciones suministradas en los capítulos II y III, se dan a título informativo. La Administración no se responsabiliza por el empleo que el contratista haga de estos datos.

Formas de pago

Art. 80 - Las obras de la Sección A de estas Bases de Licitación se pagarán en la forma siguiente:

- a) Se pagará el 95% de las obras hechas según la liquidación de los certificados de obra mensuales y previa deducción de los adelantos que se hubieran hecho según el inciso b) de este artículo. El 5% restante se retiene como refuerzo del depósito de garantía de cumplimiento de contrato establecido en el artículo 116 y se devolverá en la forma establecida en el artículo 120.
- b) La U.T.E. adelantará el 80% del precio costo y flete Montevideo de los materiales de recibo importados para obras de la Sección A, con excepción de los elementos del plantel del contratista, contra la presentación de los respectivos documentos de embarque una vez llegados esos materiales al puerto de Montevideo. También

la U.T.E. adelantará el 80% del valor de los fletes en el Uruguay para esos materiales, una vez llegados los mismos a la obra.

La U.T.E. también adelantará el 80% del precio costo y flete del cemento de fabricación nacional que se encuentra acopiado en la obra.

Trabajos por administración delegada

Art. 86 - Cuando se hicieran trabajos por "administración delegada" el contratista deberá proporcionar los datos necesarios para controlar el costo de los mismos, en particular:

- a) Nombre y categoría de cada trabajador, el número de horas diarias que cada uno haya trabajado y el total de ellas en el período considerado y los importes correspondientes.
- b) Relación de la maquinaria empleada, número de horas que haya trabajado diariamente cada máquina, el total de horas trabajadas durante el período considerado, los alquileres correspondientes y el total por ese concepto.
- c) La cantidad de materiales empleados, el precio de ellos y su importe total. Estos valores se justificarán por los recibos de compra o, si se tomaron del almacén del contratista, por las facturas de embarque.
- d) El importe de fletes y acarreos de los citados materiales.

Para controlar los trabajos por "administración delegada" el Ingeniero o sus representantes conformarán los registros de personal, facturas de materiales y fletes correspondientes.

Art. 87 - Si la U.T.E. retardase los pagos por más de 60 (sesenta) días a partir de la fecha de recibida la solicitud de pago a que se refiere el Art. 84, el contratista tendrá derecho a que se le abone el interés legal de 6% (seis por ciento) sobre el valor del certificado expedido por el excedente de ese plazo de sesenta días.

Si el contratista opusiese reclamaciones contra algún certificado expedido y éstas resultasen justificadas, empezará a correr el término de sesenta días desde la fecha de recibida la solicitud de pago presentada por el contratista y los intereses se liquidarán sobre la diferencia entre la suma que justificadamente solicitó el contratista y la que le fuera pagada.

CAPITULO 4 - RIESGO DE CRECIENTES

A 41 - De acuerdo con el artículo 108 de las Condiciones Generales el contratista es responsable por la totalidad de las obras y equipos a su cargo y no tendrá derecho a indemnización por pérdidas, averías y demás perjuicios con la única excepción de que la UTE indemnizará al contratista por los daños detallados a continuación en el caso en que las aguas sobrepasen el nivel + 43.80 medido aguas abajo de las ataguías.

A 42 - La UTE indemnizará al contratista por:

- a) Daños y pérdidas en los encofrados y apuntalamientos dentro de las ataguías.
- b) Daños en el hormigón ya hecho y en los materiales para hormigón depositados dentro de las ataguías.
- c) Daños en las excavaciones preparadas.

- d) El desagote de las ataguías, el retiro y la reinstalación de los equipos de bombeo.
- e) La limpieza de las excavaciones y de la obra dentro de las ataguías.

Estas indemnizaciones solo se pagarán cuando se compruebe que el contratista ha tomado las medidas necesarias para prevenir los riesgos y evitar, o disminuir, en lo posible, los daños. El contratista es responsable ilimitadamente por las ataguías en sí mismas. El contratista puede disminuir sus riesgos por la disposición adecuada de sus instalaciones y por el retiro oportuno de los equipos de la zanja.

Respecto al pago de estas indemnizaciones, la limpieza del terreno y de la obra se hará y se pagará por el sistema de "Administración delegada". El desagote de las zanjas se pagará según ítem A 13. En cuanto a los riesgos del contratista, se consideran cubiertos con la suma fijada en el ítem A 6, que se pagará en cinco cuotas iguales semestrales que se empezarán a pagar después de un año de adjudicada la obra.

Trabajos por "Administración delegada"

A 284 - Los trabajos por "Administración delegada" solo se harán en casos excepcionales y de acuerdo con órdenes estrictas del Director de la obra.

Para tener en cuenta los posibles trabajos accesorios que se hagan por "Administración", todos los proponentes incluirán en su propuesta la suma global de \$ u. 1000,000.00 sin que esto represente ningún derecho sobre esa suma, o parte de la misma, a menos que se ordenen los trabajos correspondientes, cuya liquidación se hará de acuerdo con lo establecido en los Art. 85 y 86 de las Condiciones Generales.

→ To open our hearts →

TOPLIS & HARDING

ADJUSTERS

13/14, UNION COURT, OLD BROAD STREET, LONDON, E.C.2

TELEPHONE: LONDON WALL 7071/6

CABLES: TOPLIS, LONDON

20th May, 1959.

Messrs. Waldron & Cia. Ltda.
Misiones 1361,
Montevideo,
Uruguay.

Dear Sirs,

For the attention of Mr. MacCormack.

Your Ref: Baygorria Hydro-Electric Project
Flood Damages - April 1959.
Our Ref: L/8939/L.S.

We thank you for your letter of the 13th instant
enclosing your first report with drawings of the area.

There is a suggestion from the insurers that an
adjuster from this office should go to Montevideo in view
of the magnitude of the claim. There is, however, no
point in taking any such measures until we at least get
some idea as to what the claim is likely to involve
and that must await the lowering of the flood waters.

Yours faithfully,

Joseph J. Harding
J. Sutherland.

FORQUAND, YOUNGS & Co.

C O P Y

May 20, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage
Your reference: L/8939/L.S.

We wrote to you last with reference to this matter on the 13th. instant, when we forwarded Mr. MacCormack's preliminary report.

Mr. MacCormack and the writer visited the site of the works on the 14th. and 15th. instant, and have had a further meeting with officials of the assured in our office yesterday.

At the works, the level of the river had fallen on the 14th. instant to about 47 metres, and the tops of the coffer dams were just visible. We are told that it is planned to start pumping out the water enclosed within the coffer dams next week: when this is done another visit of inspection will be made, and it should then be possible to observe the full extent of the damage suffered.

Some notes with reference to particular aspects of losses sustained are set forth below:

Explosives

We made our way over very soggy fields to see the magazine, where the explosives were stored. The whole magazine had been completely submerged beneath the flood, and the roof had fallen in. The boxes of gelatine had been under water for about 3 weeks. Examination was made of one of the boxes, taken from the top, and the contents were found to be utterly water-logged.

Later, we saw the stock-cards, which showed that, at the time of the flood, the following stocks were on hand, all of which must be taken as totally lost:

a) Special gelatine 75%, in 50 -lb. boxes	6,256.5 kilos
b) Cordtex instantaneous fuse	2,000 metres
c) Ordinary fuse	6,356 metres

We saw an invoice from Imperial Chemical Industries, Nobel Division, dated September 23, 1958, in which the gross prices of these products were

C O P Y

stated as follows:

- a) £ 4 - 18 - 0 per 50 -lb. case
- b) £ 8 - 8 - 9 per 1,000 feet
- c) £ 19 - 15 - 6 per box with 2,199 metres

We asked Mr. Munz to have the explosives costed on the basis of this invoice (we think it will amount to less than 18,000 D.M.), and he has agreed to do so. He pointed out, however, that the price for ordinary fuse (item c) had now increased to £ 21 - 0 - 9 per box, and it was his contention that the new, replacement price should be used. We told him we could not agree to this, and we should be glad to have your guidance on this point.

Cement Depot

Although the cement depot had been built above the so-called "millenium flood level", yet it was flooded to a depth of about 3 feet. All the lower 4 or 5 layers of bags of cement had been under water, and we saw these sacks being removed for dumping. It was not known, however, to what extent the bags stacked above them had suffered damage. In our presence, a number of sacks, from various parts of the shed, were opened, and in practically all cases it was seen that some of the cement had "caked". The water, apparently, had been soaked up by the paper bags, or perhaps had even risen through the atmosphere. The roof of the shed was in good condition, so that none of the damage could be attributed to rain. We spoke to workmen employed in the depot: in answer to our enquiries, they assured that no similar damage had been observed before.

The employment of all materials used in the construction of the works is supervised by the U.T.E. engineer stationed there. When informed of the state of the cement, he refused to allow any of it to be used in the mixing of the concrete. This means that the entire stocks of cement must be considered as totally lost, subject to any of it that might be sold at salvage prices. The stocks of Thurament, in the same depot, were in a similar condition: but, since it had been imported from Germany free of import duty, no sales of any salvaged stocks to private firms can be permitted.

The stocks cards show that the following stocks of cement were on hand when the flood commenced. We also state what quantities were reported as totally lost at the time of our visit. In all cases, the stocks were contained in 50-kilo bags.

		Stocks April 13	Estimated totalled lost by May 15	Balance in doubt
a) Cement from A.N.C.A.P.	bags	23,559	10,359	13,200
b) "Incor" cement	"	379	18	361
c) Thurament	"	16,980	16	16,964

Mr. MacCormack has undertaken to try to dispose of the "balance in doubt", and has discussed the matter with the U.T.E. engineer in Montevideo, to see if they are not prepared to buy it. He is also making other enquiries, and will, no doubt, refer to this matter in his next report.

We examined invoices to determine the value of the cement;

C O P Y

costs were stated as follows, per 50-kilo bag:

	<u>ANCAP Cement</u> Ur.Ps.	<u>Incor Cement</u> Ur.Ps.	<u>Thurament.</u> D.M.
Cost in Montevideo	4.38	5.37	
Freight to Molles	-.86	0.86	
Handling and conveyance thence to depot	<u>-.843</u>	<u>-.843</u>	
	<u>6.003</u>	<u>7.073</u>	
Cost in Germany, and freight to Montevideo			<u>6.42319</u>

Mr. Munz has promised to send us a detailed statement of cement losses as soon as possible: meanwhile, the cost figures shown above should not be taken as definite.

Labour costs of flood damage

In our letter of May 13, we mentioned a statement that had been prepared of the hours spent by the workmen on the flood damage up to the end of April. This statement had shown a total of 15,735.5 workmen's hours; but we learned that it was inaccurate. A revised statement now gives a total of 15,867 workmen's hours, apart from foremen's time.

The form in which the statement of labour costs should be prepared was discussed with Mr. Munz. We told him we should require a statement for each month showing the hours spent by overseers, foremen and labourers separately, on each kind of salvage or repair work. The basis of the statement would be the foremen's daily reports known as "partes diarios". The number of hours would then have to be multiplied by the average rates of remuneration actually paid. To the total, 28.6% would have to be added, in respect of accident insurance, and social security contributions. Mr. Munz submitted that there should also be additions in respect of (i) holiday pay and (ii) general overhead expenses, including salaries of engineers; but detailed consideration of such points was deferred until he should have his April statement ready for our examination. We emphasized that nothing should be included in these labour cost statements in respect of preparing the claims.

Payment on account by underwriters.

Mr. Munz enquired whether the contractors could receive any payment on account from the underwriters, before the final figure of the total losses were ascertained. We said we would pass the enquiry on to you.

Yours faithfully,

Impresso, J. J. J.

COPY

2. Machinery and equipment which are under water and need a general overhaul:

- 1 200 KVA Trafo transformer
- 2 Heavy switchboards, pits I & II.
- 3 " " on central tower in the quarry tunnel.
- Several smaller switchboards.
- 2 KSB pumps, water and air, pipelines, and accessories, etc.
- Conveyor belts, with the corresponding rollers, drums, etc.
- 2 Sack & 250 & 4 1/2" cranes.

May 25, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Re: Baygorria Flood Damage
Your reference: L/8939/L.S.

We are in receipt of your letter of the 20th. instant, and are interested to hear that an adjuster might be sent from London, because of the extent of the claim. As very few of the contractors' officials speak any English, we would recommend, if someone is sent, that he should be able to speak Spanish, or failing this German.

The extent of the loss sustained was provisionally outlined for us in a schedule, dated 14th. instant, which we have translated into English as follows:

Provisional Flood damage to Machinery & Materials

1. Entirely lost:

- 2 Trafos Transformers 200 KVA & 315 KVA with metal shields
- 2 Heavy switchboards in pits No I & II } including circuit breakers,
- 1 " " for drinking water } relays, etc.
- 2 Water pumps KSB 150 Type WK 150 mounted on a cart
- 2 Electric motors for SPa 250 pumps in pit I together with starters & distributors.
- Several switchboards of a smaller size
- 3,000 Mts. of telephone lines together with posts, insulators, distributors, etc.
- 5 Telephones
- 8 Large spotlights
- 50 Smaller spotlights together with cables, installations, etc.
- High tension network, cables, posts, insulators, etc.
- Low " " " " " " , in quarry and pits No 1 & 2, etc.

C O P Y**2* Machinery and equipment which are under water and need a general overhaul:**

- 1 200 KVA Trafo Transformer
- 2 Heavy switchboards, pfts 1 & 2.
- 3 " " on cement tower in the quarry tunnel.
Several smaller switchboards.
- 2 KSB pumps, water and air, pipelines, and airtanks, etc.
- Conveyor belts, with the corresponding rollers, motors, etc.
- 2 Monk M 251 & M 152 cranes.
- 1 Self propelled crane (Gottwald) including spare parts.
- 2 Mecanichal shovels (Nº 251 and Nº 152)
- 1 Winch boom.
- 2 Clamps.
- 2 Cranes (Wolf 60 & 45).
- 2 Peiner cranes (75 & 72).
- 1 Circular saw.
- 1 Diesel oil tank with pump.
- 2 Injection pumps "HANY" ZMP III.
- 1 Drill (Craelius XC 460).
- 1 Cement conveyor.
- 1 Dirik crane and winch.

The question of the disposal of the cement stocks is still under study. Mr. Munz today asked us, by telephone, whether the cost of the analysis solicited by UTE - about Ps. 500.- - would be paid by the underwriters.

Two separate analyses are required, one by the "Instituto de Química" and the other by the "Instituto de Ensayos de Materiales". We told Mr. Munz that we thought the underwriters would agree to the inclusion of any expense in the claim which tended to reduce the loss.

It is probable that the labour costs will be a very important element in the claim, and we propose going more fully into this question, as soon as the first provisional wage statements are received from Mr. Munz.

Yours faithfully,

TURQUAND, YOUNGS & CO.

THE WESTERN TELEGRAPH COMPANY LIMITED

ASOCIADA CON
CABLE AND WIRELESS LIMITED

Y EN CONEXION CON WESTERN UNION PARA NORTE AMERICA

N.o	Oficina Central: CERRITO 449 esq. MISIONES. Teléf.: 930 41 * Sucursal Aguada: RONDEAU 1908. — Teléf.: 803 01 Montevideo, 26 de mayo 19 59	TASA
Reservado para indicaciones de servicio	PALABRAS	HORA
OBSERVACIONES		

TELEGRAMA CARTA

L. T.

TOPLIS

LONDON

BAYGORRIA ARRANGEMENTS MADE FOR SALE TOMORROW MORNING
650 TONS CEMENT AT 44 PESOS PER TON
WE RECOMMENDED TERMS
PLEASE CABLE IMMEDIATE APPROVAL

TURQUANDIA

DECLARACION

Declaro que el texto del telegrama que antecede está por completo en lenguaje claro (nombre del lenguaje usado **Inglés**) y que no tiene otro significado que el usual de las palabras en él contenidas. Solicito que el telegrama se transmita bajo la fe de esta declaración y de conformidad con las condiciones para esta clase de telegramas.

TURQUAND, YOUNG & CO

Firma: _____ Dirección del Remitente: **Misiones 1371, Esc. 46** Teléfono: **9 44 28**

(Véase al dorso).

Cta. Cte. Turquand, Youngs & Co.

CONDICIONES QUE RIGEN PARA LA ACEPTACION DE TELEGRAMAS CARTAS

L. T. (cartas telegráficas a la mitad de la tarifa íntegra; mínimo 22 palabras, entrega a la mañana siguiente del día de su imposición).

1.o El remitente de un telegrama privado puede obtener en las relaciones extra-europeas el beneficio de una reducción de tarifas a la mitad, bajo reserva que ese telegrama esté redactado en lenguaje claro, tal cual se halla definido en los artículos que siguen y no sea transmitido sino después de los telegramas tasados a plena tarifa.

REDACCION Y DEPOSITO

2.o DECLARACION DEL REMITENTE. — El remitente debe firmar en el momento del depósito del telegrama una declaración especificando formalmente que el texto está enteramente redactado en lenguaje claro y que no tiene otra significación que la usual de las palabras en él contenidas. La declaración debe indicar el idioma en que el telegrama está redactado.

3.o INDICACIONES EVENTUALES. — El remitente de un telegrama aplazado a tarifa reducida, debe inscribir antes de la dirección, la indicación eventual L. T. Esta indicación será computada en el número de las palabras tasadas.

4.o REDACCION. — El texto de los telegramas aplazados debe ser redactado enteramente en lenguaje claro.

Las direcciones convenidas son admitidas cuando la oficina de destino las acepta.

Los telegramas sin texto no son admitidos.

Los telegramas a precio reducido pueden ser redactados en cualquiera de los idiomas admitidos, en lenguaje claro. El uso de dos o más idiomas en un mismo telegrama no será admitido.

TARIFA Y TASACION

5.o REGIMEN. — * Como los telegramas aplazados a tarifa reducida están sujetos a arreglos especiales, éstos no pueden ser aceptados para todos los destinos.

6.o APLICACION DE LA TARIFA COMPLETA A LOS TELEGRAMAS IRREGULARES. — Las administraciones telegráficas se reservan el derecho de rehusar la tarifa reducida a todo telegrama que en su opinión no llenara las condiciones más arriba mencionadas.

Cuando la oficina de llegada constata, en un telegrama que lleva la indicación eventual L. T., que esas condiciones no han sido llenadas, se procederá como en materia de reuniones abusivas.

7.o SERVICIOS ESPECIALES. — Los únicos servicios especiales que se aceptan en telegramas L. T. son "contestaciones pagadas", "poste restante", "hacer seguir", "correo", "correo recomendado", "de lujo", "telégrafo restante", "telegramas múltiples" y "reexpedido de ...". Los telegramas marítimos no son admitidos con la tarifa reducida.

8.o DISPOSICIONES GENERALES. — Los telegramas a precio reducido están sometidos a todas las disposiciones del Reglamento Telegráfico Internacional que no sean contrarias a las disposiciones que preceden.

La Compañía se reserva el derecho de rechazar un telegrama aún después de haberse hecho cargo de su transmisión, pero en tal caso devolverá al expedidor la cantidad que satisfizo para la misma. Si un telegrama no llegase a su destino por consecuencia de descuido o negligencia de la Compañía o de sus empleados, mientras el telegrama se halla a su cargo, se devolverá al expedidor la cantidad que hubiere satisfecho para su transmisión. Sin perjuicio de la devolución de que se hace mérito en la cláusula que antecede, la Compañía no responderá de las pérdidas, daños o perjuicios resultantes de la falta de transmisión o entrega de un telegrama, o de retraso o error que se verifique en la transmisión o entrega del mismo, cualquiera que sea la causa que haya motivado tal falta de transmisión o entrega, atraso o error. Para los efectos de estas condiciones la responsabilidad de la Compañía por motivo de la transmisión de un telegrama, cesará absolutamente desde el momento en que la confíe en cualquier punto de su tránsito a otra red de servicio, o línea telegráfica que sea de propiedad, o bajo la dirección de cualquier empresa o autoridad, que no esté subordinada exclusivamente a la Compañía, reservándose al efecto el más amplio poder aún cuando el servicio de aquélla se haga en todo o en parte en conexión con el de ésta.

Las condiciones que anteceden se aplican también a los telegramas transmitidos por teléfono a las oficinas de la Compañía y los que ésta haga llegar al destinatario por ese conducto, ya sea mediante línea pública o privada o por cualquier otro medio.

Para otros informes ocurrir a la Oficina de la Compañía, Cerrito 449 esq. Misiones. Teléf.: 9 30 41 *. — Montevideo.

TURQUAND, YOUNGS & Co.

C O P Y

May 26, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage
Your reference: L/3939/L.S.

In our letter, dated May 20, we referred to the efforts being made by Mr. MacCormack to try to dispose of the stocks of cement, which the UTE engineer had refused to allow in the mixing of the concrete.

Mr. MacCormack tells us he spoke to the chief engineers of UTE in Montevideo. They might have been prepared to make some proposition, after analysis had been made of samples of the cement. Meanwhile, there was the risk that damage from the dampness might extend, and Mr. MacCormack spoke about the matter to a director of the I.D.A.C., a company which manufactures concrete pipes, at a factory at Durazno, about 50 miles from Baygorria. Officials from I.D.A.C. went to Baygorria, and offered to buy the cement at \$ 2.- per bag, with the cost of transport at their expense. Mr. MacCormack tried to raise their offer, and a price of \$ 2.20 per bag was eventually agreed.

These terms have been welcomed by the officials of the assured, and a sale agreement is being prepared this afternoon for signature to-morrow morning, as the purchasers wish to begin taking delivery at once. As there was a risk that the sale might not be ratified if signature were delayed, we recommended that the agreement be signed. We have sent you the following cable: "Baygorria arrangements made for sale to-morrow morning, 650 tons cement at 44 pesos per ton. We recommend terms. Please cable immediate approval".

Yours faithfully,

TURQUAND, YOUNGS & Co

COPY

tarpanlins had not been sufficient protection against the heavy rainfall. Mr. MacCormack has arranged to make another visit to Baygorria next Tuesday, June 2, when he will inspect the cement at Molles station. May 28, 1959.

Messrs. Toplis and Harding.
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage
Your reference: L/8939/I.S.

In our letters to you of the 20th., 25th. and 26th. instant, we have written about the disposal of the partly damaged cement stocks. This matter has engaged a good deal of our time recently, and there have been many meetings between Mr. MacCormack and officials of the assured.

We thank you for your cable received to-day, reading as follows: "Approve disposal 650 tons cement. Proceeds to assured".

No agreement to sell has, as yet, been signed; but Mr. Allekotte has assured us that deliveries to I.D.A.C. will not be held up in consequence, and that even without a signed agreement, the operation will be carried through, as arranged. However, we still think a formal agreement to sell would be desirable; but we have refused to be associated as a party of it, as desired by the assured. The assured contend that, in this matter, they are merely acting as agents for the underwriters; that the arrangements for the sale were made by representatives of the underwriters; and that the risk of non-payment by I.D.A.C. must be borne by the underwriters. An acceptable form of agreement to sell will, no doubt, be found. The terms of sale verbally agreed with I.D.A.C. were as follows: approximately 13,000 bags of damaged cement for delivery at Baygorria, at Ps. 2.20 per bag (equal to Ps. 44 per ton); Ps. 4,000 to be paid immediately, and the balance in 3 equal monthly instalments. Mr. MacCormack is perfectly satisfied as to the financial soundness and standing of I.D.A.C.

We heard only last night from Mr. MacCormack that the assured has sustained a further loss of 4,000 bags (240 tons) of cement at Molles station. No previous intimation of this loss had been made; because, it is explained, no such loss had been expected. We are told that this quantity of cement had been ordered by the insured and had arrived by the railway at Molles station, just before the time of the flood. The flood had prevented the contractors from taking delivery, and the whole district had been placed under military rule. The railway had then unloaded the cement bags, and covered them with tarpaulins. On going to take delivery, the contractors now find that the cement had caked - apparently the

COPY

tarpaulins had not been sufficient protection against the heavy rainfall. Mr. MacCormack has arranged to make another visit to Baygorria next Tuesday, June 2, when he will inspect the cement at Molles station. May 30, 1939.

In our view, however, the cement at Molles station -about 30 miles from Baygorria- is not covered by the policy, which refers specifically to "materials ... whilst at the situation of the contract described in the schedule", whilst the schedule states that the situation of the contract is "near Baygorria, Rio Negro, Uruguay". We should be glad if you would kindly confirm to us that, in this instance, the word "situation" refers only to the site or location, and is not merely indicative of the purpose for which acquired.

Dear Sir,

Baygorria flood damage
 Insurance L. 1000/1.5

Yours faithfully,

In our letters to you of the 20th, 25th, and 26th, instant, we have written about the disposal of the partly damaged cement stock. This matter has occupied a good deal of our time recently, and there have been many meetings between Mr. MacCormack and officials of the assured.

TURQUAND, YOUNGS & Co.

We thank you for your cable received to-day, reading as follows: "Approve disposal 650 tons cement. Proceed to assured".

The agreement to sell has, as you have already said, been signed. But Mr. MacCormack has insisted on some deliveries to I.B.A.C. will not be sold or in any way, and that even without a signed agreement, the operation will be carried through, as arranged. However, we still think a signed agreement is what would be desirable but we have refused to be associated as a party of it, as desired by the assured. The assured contend that, in this matter, they are merely acting as agents for the underwriters; that the arrangements for the sale were made by representatives of the underwriters; and that the risk of non-payment by I.B.A.C. must be borne by the underwriters. An acceptable form of agreement to sell will, no doubt, be found. The terms of sale verbally agreed with I.B.A.C. were as follows: approximately 13,000 bags of damaged cement for delivery at Baygorria, at Rs. 2.20 per bag (equal to Rs. 44 per ton); Rs. 4,000 to be paid immediately, and the balance in 3 equal monthly instalments. Mr. MacCormack is perfectly satisfied as to the financial soundness and standing of I.B.A.C.

We heard only last night from Mr. MacCormack that the assured has sustained a further loss of 4,000 bags (200 tons) of cement at Molles station. No previous indication of this loss had been made; because, it is explained, no such loss had been expected. We are told that this quantity of cement had been ordered by the insured and had arrived by the railway at Molles station, just before the time of the flood. The flood had prevented the contractors from taking delivery, and the whole district had been placed under military rule. The railway had then unloaded the cement bags, and covered them with tarpaulins. On going to take delivery, the contractors now find that the cement had caked - apparently the

28th May, 1959

Messrs. Toplis & Harding,
Adjusters,
13/14, Union Court,
Old Broad Street,
London, E.C.2. England.

Dear Sirs,

Baygorria Hydro-Electric Project Flood Damages - April 1959

I thank you for your letter Ref. L/8939/1.S. of 20th May and note that there is a suggestion from the insurers to the effect that an adjuster from your office should come to Montevideo in view of the magnitude of the claim. I should like to point out that an adjuster would seem to be an unnecessary measure and expense in view of the fact that the undersigned is a qualified and experienced engineer having been connected with contracting and having exercised the position of Chief Engineer on the Uruguayan Railways for over 15 years.

He considers that in conjunction with your representative, Mr. Perkins, the interests of the insurers can and are being adequately handled and protected. In any case an adjuster from home would have to have a perfect knowledge of Spanish and the engineering aspects of the case.

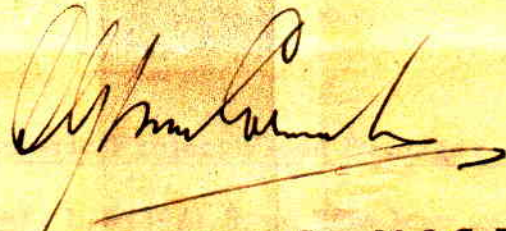
For reference as to the undersigned he would mention the Commercial Counsellor of the British Embassy, Mr. MacKenzie Johnston, and the British Chamber of Commerce.

With regard to further reports, the waters have just gone down sufficiently now to enable pumping out of the cofferdams to be put in hand. Mr. Perkins has already advised you that it has been possible to dispose of the damaged cement and obtain a satisfactory salvage value which reduces considerably a claim under this heading. As regards the dynamite, this was found to be in a highly dangerous condition and has had to be destroyed. In this connection the undersigned would add that having been in charge of a very large granite quarry he is fully experienced in explosives.

- 2 -

It is hoped that the total amount of the claim by the contractors will be less than originally anticipated, and in this connection from interviews I have had with the State Light & Power concern, claims under articles A41 and A42 "Risks of Floods" will eventually, I feel confident, be met by them.

Yours faithfully,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'D.G. MacCormack', with a long horizontal flourish extending to the right.

D.G. MacCormack, B.Sc., M.I.C.E.

Toplis and Harding

ESTABLISHED 1790
INTERNATIONAL ADJUSTERS

WYNDHAM HAWKES, A.C.I.I., F.F.A.
JAMES W. PERRY, F.F.A.
JAMES SUTHERLAND, A.C.I.I., F.F.A.
ARTHUR J. CAMPBELL, F.F.A.
FREDERICK J. GOULD, F.C.I.S., F.F.A.
WYNDHAM HARDING
FREDERICK G. GEDDES, F.F.A.
IAN A. CAMPBELL

TELEPHONE:
LONDON WALL 7071-8
TELEGRAMS:
TOPLIS, LONDON

13-14, UNION COURT,
OLD BROAD STREET,
LONDON, E.C. 2.

with endurances. It is always a joy to receive a report which gives an adequate background to a major loss of this nature and helps us to a full understanding. 11th June, 1959.

Messrs. Waldron & Cia. Ltda.,
Misiones 1361,
Montevideo,
Uruguay.

Dear Sirs,

OurRef: L/8939/1.S.
Re: Baygorria Hydro-Electric Project Flood
Damage April 1959

We thank you for your letter of the 28th ultimo. We fully appreciate what you say regarding an adjuster going to Montevideo. We do not for one moment doubt Mr. MacCormack's ability. The fact that he has been called in by Messrs. Turquand, Youngs & Co. is sufficient for us.

We have written Messrs. Turquand, Youngs on the claim generally and probably a copy of our letter will be reaching Mr. MacCormack - this with particular reference to what appears to us to be three aspects of this claim.

We have also written Messrs. Turquand, Youngs on the question of salvage generally. In this connection where materials like cement are damaged either by fire or water, it is not our practice to insist on too much detail as to the manner of disposal. We have found, in fact, that not infrequently the extent of the damage is such as not to justify tearing apart the old stack of cement merely to make use of the undamaged heart. In such cases we settle for total loss and sell the material on the site for what we can get. We have, in fact, on occasions given such material away merely to get it clear of the site, where site clearance charges are insured as in this case.

Soplis and Harding

INTERNATIONAL ADJUSTERS

In conclusion, we would like to express our thanks to Mr. MacCormack for the excellent preliminary report with enclosures. It is always a joy to receive a report which gives an adequate background to a major loss of this nature and helps so much in a full understand of the event.

Yours faithfully,

J. Sutherland
J. Sutherland.

Messrs. Turgand & Co., Ltd.,
Missiones 1361,
Montevideo,
Uruguay.

Dear Sirs,

Our Ref: L/8939/1.S.
Re: Drygorria Hydro-Electric Project Flood
Damage April 1959

We thank you for your letter of the 28th ultimo. We fully appreciate what you say regarding an adjuster going to Montevideo. We do not for one moment doubt Mr. MacCormack's ability. The fact that he has been called in by Messrs. Turgand, Youngs & Co. is sufficient for us.

We have written Messrs. Turgand, Youngs on the claim generally and probably a copy of our letter will be reaching Mr. MacCormack - this with particular reference to what concerns to us to be three aspects of this claim.

We have also written Messrs. Turgand, Youngs on the question of salvage generally. In this connection where materials like cement are damaged either by fire or water, it is not our practice to insist on too much detail as to the manner of disposal. We have found, in fact, that not infrequently the extent of the damage is such as not to justify tearing apart the old stock of cement merely to make use of the undamaged part. In such cases we settle for total loss and sell the material on the site for what we can get. We have, in fact, on occasions given such material away merely to get it clear of the site, where site clearance charges are insured as in this case.

TURQUAND, YOUNGS & Co.

C O P Y

FROM: Ingeniería Civil Baygorria
Baygorria, Uruguay.

TO: Messrs. Toplis and Harding,
c/o Turquand, Youngs & Co.,
Montevideo.

DATE: May 30, 1959.

Re.: Estaciones de transformadores

De nuestra consideración:

Como es de vuestro conocimiento por inspecciones realizadas personalmente en esta Obra, se encontraban bajo agua tres transformadores, a saber:

- 2 transformadores de 200 KVA c/u.
- 1 transformador de 315 KVA,

de los cuales uno de 200 KVA debe considerarse como pérdida total.

Un maestro de montaje de Siemens-Schuckertwerke A.G., quien de por sí está en la Obra para el montaje de generadores, ha reparado en el interín dos transformadores, q.d. ha tratado de eliminar la humedad penetrada mediante el secado del aceite. Sin embargo no puede garantizarse una asilación completa del bobinado. El montador de SSW declina toda responsabilidad en este sentido.

Hemos hecho examinar el aceite en el laboratorio de UTE y para mayor seguridad mandaremos dos nuevas pruebas de aceite, de las cuales si Uds. lo desean podemos ponerles a disposición los certificados correspondientes. Para la prosecución de nuestros trabajos de obra estamos obligados a poner en servicio los transformadores así secados, sin poder asumir la garantía de que en la primera conexión no se produzca un cortocircuito y que el transformador inclusive la caja se destruya completamente por explosión e incendio.

Ponemos en vuestro conocimiento que tenemos el propósito de conectar dentro de 2 semanas aproximadamente, una vez que la reparación y el secado fueron realizados por nosotros con los medios a nuestra disposición y a nuestro mejor entender, y previo examen del aceite por UTE.

Rogando quieran tomar buena nota de lo antedicho, nos es grato saludar a Uds. con nuestra mayor consideración.

Ingeniería Civil Baygorria
Dirección de la Obra

ESTIMACION DE DAÑOS DE CRECIENTE

					\$	DM
1° - <u>Jornales</u>	Abril	17.000 h				
	Mayo	35.000				
	Junio	15.000				
	Julio	8.000				
	Obreros:	75.000 h	x 2,50		187.500.--	
	Capataces:	12.500 h	x 4,42		55.300.--	16.600.--
					242.800.--	16.600.--
				Cargas sociales 50%	121.400.--	8.400.--
					364.000.--	25.000.--
2° - <u>Maquinarias</u>	Coches	3.000 h	1.- + 5.-		3.000.--	15.000.--
	Camiones	3.000 h	2.- + 8.-		6.000.--	24.000.--
	Volquetes	2.000 h	4.- + 20.-		8.000.--	40.000.--
	Excavadoras	500 h	5.- + 50.-		2.500.--	25.000.--
	Taller	3.000 h	2,50			7.500.--
					19.500.--	111.500.--
3° - <u>Materiales</u>	1.400 to cemento	120.- + 7.--			168.000.--	9.800.--
	100 to Thurament	36,8 + 140.--			3.700.--	14.000.--
	450 m3 madera	60.- + 275.--			27.000.--	123.800.--
	techado					4.000.--
	Andamios tubulares					25.000.--
	Repuestos bombas, caños				5.000.--	15.000.--
	" eléctricos				20.000.--	25.000.--
	Explosivos				2.000.--	23.000.--
	150 m3 hormigón incl. encofrado				8.000.--	8.000.--
	2.000 m3 tierra (a UTE)				10.000.--	2.000.--
					243.700.--	249.600.--
4° - <u>Herramientas etc.</u>					2.800.--	23.900.--

RESUMEN

1° - Jornales	364.000.--	25.000.--
2° - Maquinarias	19.500.--	111.500.--
3° - Materiales	243.700.--	249.600.--
4° - Herramientas etc.	2.800.--	23.900.--
	630.000.--	410.000.--
+ 20%	126.000.--	82.000.--
	756.000.--	492.000.--
para UTE	156.000.--	72.000.--
	600.000.--	420.000.--
para IDAC	40.000.--	
	560.000.--	
	./ 2 =	280.000.--
		DM 700.000.--

Baygorria, 9-VI-59
Wi/Pe

Wi

C O P Y

June 5, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage
Your reference: L/8939/L.S.

We enclose a copy of a letter, dated May 30, addressed to you, which we have received to-day from the contractors. Freely translated, the letter reads as follows:

"As you are aware, by personal inspections at these works, there were 3 transformers under water, as follows:

2 transformers of 200 KVA each (one of these must be considered a total loss)

and 1 transformer of 315 KVA.

"An assembling technician of Siemens-Schuckertwerke A.G., who is at the works for installing generators, has, meanwhile, repaired two transformers, that is to say that he has endeavoured to eliminate the dampness that has penetrated by drying the oil. He cannot, however, guarantee a complete insulation of the induction coil. The technician declines all responsibility in this respect.

"We have had the oil examined in the UTE laboratory, and, as a further precaution, we shall send two new samples of oil, of which the corresponding certificates can be made available to you, if you so wish. In order to proceed with our work, we are obliged to put into service the two transformer, thus dried, without being able to guarantee that, on being connected, a short-circuit is not produced, and that the transformer, case included, is not completely destroyed by explosion and fire.

"We advise you that we intend to connect in about a fortnight's time, when we have done the repair and the drying with the means at our disposal and to the best of our understanding, after examination of the oil by UTE.

"Requesting you to take good note of the aforesaid, etc."

Mr. MacCormack has been advised of this matter.

Yours faithfully,

C O P Y

June 8, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage
Your reference: L/8939/L.S.

The following is a free translation of a letter, dated 5th. instant, addressed to you, which we have received today from the contractors.

"With reference to the stocks of cement stored in Molles, which became unfit for use on the works, in consequence of the catastrophic flood of the river Negro, we wish to inform you as follows:

"All shipments sent by railway for Baygorria, arrive at Molles station (distant some 43 kilometres from the works), where they are unloaded from the wagons on to trucks, and conveyed to Baygorria. If several important shipments arrive simultaneously, (cement, for example) provision must be made for the immediate unloading of the wagons. We have had to provide, therefore, intermediate storage for incoming materials, by means of the construction of a large shed made of zinc sheets. This shed was used preferably for part of the cement supplied by ANCAP, until such time as it could be transported in trucks to the principal cement shed in Baygorria, close to the concrete mixer. The transportation was done as required, in accordance with the availability of the necessary trucks for this purpose. In the weeks previous to the catastrophic floods, the concrete mixing at Baygorria had attained its maximum pitch, and wagon loads of cement arrived daily at Molles station -up to 4,800 bags per day. Due to the shortage of trucks, which were urgently needed at Baygorria for salvage and security works, the transportation from Molles to the works could not be effected with the desired celerity. Moreover, if we had so employed the trucks, we would have been seriously handicapped by the lack of them at the works. Finally, the army commandeered the cement shed at Molles, to quarter the soldiers, so that it could not be used for its intended purpose for some time. The consequence was that, for excessive lengths of time, the cement was exposed partly to the weather (on wagons covered with tarpaulins), partly to the humidity of the air, thereby losing the qualities prescribed by contract for use in the works.

"If we had been able to transport the cement in time to the principal shed in Baygorria, it, like all the cement, there deposited, would also have become spoiled, so that, in reality, there would have been no difference, stored at the works or at Molles. Moreover, the cement not transported to Baygorria did not occasion transport and unloading expenses.

C O P Y

"Bearing in mind the circumstances described, we ask you to consider the cement shed at Molles as pertaining directly to the works, and to allow the stocks of spoiled cement there to be included in the statement of losses in the same way as those at Baygorria, if not accepted by UTE, who has not yet taken a decision on the matter, awaiting the results of chemical tests of the cement".

Yours faithfully,

TURQUAND, YOUNGS & CO

P.S.:

If you require the original letter, in Spanish, please advise us.

TURQUAND, YOUNGS & CO

C O P Y

June 11, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage.
Your reference: L/8939/L.S.

Our last letters under the above heading were dated 4th., 5th.,
and 8th. instant.

We duly received your cable on Monday, 8th. instant, asking for an approximate estimate of loss. We spoke at once to Mr. Munz, who was then in Montevideo. He promised to let us have an estimate of the approximate total claim next day, on his return to Baygorria. Late on Tuesday afternoon, we were advised by telephone that the claim was estimated by them at 560,000 Uruguayan pesos plus 400,000 D.M. Accordingly, we cabled to you that evening, as follows: "Insured estimate total loss at approximately by 560,000 Uruguayan pesos plus D.M. 400,000".

In response to our request, we were told, on Tuesday, that we should be informed in writing immediately how this figure was arrived at; and we have delayed writing to you in the expectation that some particulars would be furnished to us. No particulars whatever, however, have yet been given to us. Hearing that Mr. Kauffmann had arrived this morning from Baygorria, we spoke by telephone to him today. He confirmed that the total claim was expected to amount to about the total stated; but said he could give us no "break-down" of these figures. He believed the particulars would be available for us when we go to Baygorria next week.

The 560,000 pesos would be worth about 250,000 D.M. at the current free rate of exchange of about 2.25 pesos to the D.M. Consequently, the total claim is estimated by the insured at about 650,000 D.M. We do not know, however, whether they have included in this total the cement stocks at Molles station; or whether they have deducted the first 50,000 D.M. for which the insurer is not responsible.

We regret that we cannot yet be more specific about the estimated losses, but hope to be able to give you some particulars after our next visit to Baygorria. Meanwhile we wonder whether it would be possible for you to pass on

a request to the insured in Germany that they instruct their officials here to give preferential attention to the preparation and completion of the required claim statements. It should be to their own interest to expedite matters.

Yours faithfully,

TURQUAND, YOUNGS & Co

11th June, 1959.

Messrs. Turquand, Youngs & Co.,
Misiones 1371,
Casilla De Correo, 594,
Montevideo,
Uruguay.

Dear Sirs,

Baygorria Flood Damage.
Our Ref: L/8939/1.S.

Since writing the letter of 8th June enclosed with this, we have received your cable for which we thank you, advising the total loss at 560,000 pesos plus 400,000 D.M.

The general overall position of this claim as we see it is as follows:-

A. As regards the Coffor Dam, there is a clear liability upon U.T.E. solely on the grounds that the water level rose above 43.8 metres. This then involves U.T.E.'s liability for damage to the casing and propping of the Coffor Dam, to the concrete or concrete materials therein, to damage to excavations and clearing out the excavations silted up by mud and flotsam, clearing out the Coffor Dam and removal and re-instatement of the pumping equipment.

Another facet of this claim concerns damage to the finished work or materials on the site to be incorporated in the works. Article 109 of the contract provides that loss or damage to such property or properties will lie against U.T.E. if caused by force majeure, i.e. caused directly by the public authorities or by extraordinary accidents which it would have been impossible to foresee.

As we see it, whilst U.T.E. have not guaranteed the accuracy of their meteorological report and weather and flood prognosis, we feel that as the millinery estimate of flood level was 51.8 metres they must admit that a flood level of 54.9 metres is an extraordinary accident which it was impossible to foresee. Even assuming that it might have been possible to foresee a flood of this nature it would certainly be impossible to avoid the consequential damage caused by the flood to the works.

Please, however, press the issue to persuade U.T.E. that damage to the works and materials was not foreseeable and therefore U.T.E. should accept liability for such damage under Article 109.

Now the third facet of this claim which is not covered by the contract conditions is damage to the Assured's own plant, temporary works, site buildings, etc.

Would you please ask the Assured to keep costings of remedial works and measures in three separate chapters relating respectively to Coffey Dam damage in its widest sense which will lie against U.T.E. because of the excessive flood over 43.8 metres. For the damage to works and materials on site for incorporation therein which lies against U.T.E. under Article 109, and, finally, for repairs and making good damage to their own property and temporary works.

If our interpretation of the contract is wrong, please do not hesitate to get in touch with us right away.

The policy provides that the Assured will reimburse to their insurers any monies recovered from U.T.E.

We believe, however, that the Northern's policy is illegal in that the Northern did not have authority to transact insurance business in Uruguay and it might be that U.T.E. are unaware of insurance. If so, this will be an additional weapon to use against U.T.E. who can hardly expect their contractors to carry a loss of this nature.

Will you please, however, ask the Assured if they have any cover on this contract with a local company or if U.T.E. have. It is essential, if U.T.E. do not know of the existence of the Northern cover, that they are not informed of it by word or by implication.

Finally, the question of an adjuster coming from this country: We note what you say and have read also Mr. MacCormack's opinion. Unfortunately, the writer does not speak Spanish although he has a very considerable amount of experience in dealing with claims of this nature and in the circumstances the claim will be left for you to handle on the spot, with, of course, the valuable assistance of Mr. MacCormack. If, however, you run into any difficulties whatsoever, please do not hesitate to communicate with us forthwith and if you run into trouble with the Assured regarding interpretation of contract again let us know so that we can straighten the matter out here by reference to the German brokers and/or the Northerm.

We very much appreciate Mr. MacCormack's excellent report on the background of this loss and look forward to the same standard of work on the actual assessment.

We have heard from Messrs. Waldron over Mr. MacCormack's signature and are acknowledging it in terms of the enclosed.

Yours faithfully,

J. Sutherland.

TURQUAND, YOUNGS & Co.

C O P Y

June 30, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage
Your reference: L/8939/L.S.

We had a visit today from Mr. Munz, who gave us further schedules, etc., with reference to their claim. He was also able to give us some verbal explanations about figures submitted earlier.

Stocks of damaged cement

We now enclose the claim statements in respect of the damaged cement, which may be summarized as follows:

A N C A P cement	- in depot	1,166.95	Tons
	- In mixing tower	<u>25.-</u>	
		1,191.95	
I N C O R cement	-	<u>10.35</u>	
		<u>1,210.30</u>	Tons
		<u>Pesos</u>	<u>D. M.</u>
At invoice values		106,495.71	
Handling and transportation expenses		<u>35,559.71</u>	<u>6,390.38</u>
Total, before adding the 20% surcharge		<u>142,055.42</u>	<u>6,390.38</u>

These figures, it will be observed, are less than the estimates, which were 168,000 Pesos and 9,800 D.M.

We have examined the cost figures, including the handling and transportation expenses, and are satisfied that they are fair and reasonable, except only that the small stocks of Incor cement were valued at current replacement cost instead of cost of acquisition - but the difference is negligible (Ps. 110.10).

Mr. Munz says that it is now believed that all the Thuremont stocks can be used, so that no claim may be expected in regard thereto.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Yours faithfully,

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

Bayouville flood damage
 1953-1954 U.S.D.A.

We wrote to you last under the above heading of the 11th, instant, and have retained your letters dated the 27th, and the 11th, instant.

Together with Mr. MacCormack, the writer and another gentleman from our office journeyed to Noygorria on the morning of the 16th. instant, and returned to Kentsider on the evening of the 17th. instant. The level of the river Negro had fallen to rather less than its normal mark, so that it was possible to obtain a more comprehensive view of the nature of the damage. The water had been pumped out of pit No 1 (south side of the river); but the pumping of the water from pit No 2 (north side) had not yet been commenced. Mr. MacCormack will, no doubt, deal with various aspects of the flood damage from a physical point of view in his next report.

1954-1955

While we were at Haggleria, we were given a statement prepared by the Insured showing how they had arrived at a total loss figure of \$1,000,000.00. In a covering letter, dated Feb. 1942, the Insured state that the figures submitted are merely estimates, and that they are not committed by them.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

	Actual Costs	Bids
Labour costs (workers and foremen) from April 13 to some time in July, including social security taxes, etc.	\$4,000.-	\$5,000.-
Use of machinery, including vehicles, tip-trucks, excavators, and workshop	19,900.-	111,500.-
Loss of materials:		
cement, 1,400 tons	160,000.-	8,000.-
limestone, 100 tons	3,700.-	14,000.-
lumber, 450 cubic metres	27,000.-	123,000.-
roofing	-	4,000.-
scaffold scaffolding	-	25,000.-
spares for pumps, and piping	5,000.-	15,000.-
spares for electrical equipment	20,000.-	23,000.-
explosives	2,000.-	23,000.-
concrete in coffer-dams, 130 cubic metres	3,000.-	8,000.-
sand, 2,000 cubic metres	10,000.-	8,000.-
fuels, etc.	2,000.-	23,900.-
Carried forward	\$35,000.-	\$40,000.-

C O P Y

June 20, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage
Your reference: L/8939/L.S.

We wrote to you last under the above heading on the 11th. instant, and have received your letters dated the 8th. and the 11th. instant.

Together with Mr. MacCormack, the writer and another accountant from our office journeyed to Baygorria on the morning of the 16th. instant, and returned to Montevideo on the evening of the 17th. instant. The level of the river Negro had fallen to rather less than its normal mark, so that it was possible to obtain a more comprehensive view of the extent of the damage. The water had been pumped out of pit No 1 (south side of the river); but the pumping of the water from pit No 2 (north side) had not yet been commenced. Mr. MacCormack will, no doubt, deal with various aspects of the flood damage from a physical point of view in his next report.

Insured's estimate of total loss

Whilst we were at Baygorria, we were given a statement prepared by the insured showing how they had arrived at a total loss figure of D.M. 700,000.-. In a covering letter, dated 11th. instant, the insured state that the figures submitted are merely estimates, and that they are not committed by them.

The estimate statement may be summarized as follows:

	Urugu. Pesos	D.M.
Labour costs (workers and foremen) from April 13 to some time in July, including social security taxes, etc.	364,000.-	25,000.-
Use of machinery, including vehicles, tip-trucks, excavators, and workshop	19,500.-	111,500.-
Loss of materials:		
cement, 1,400 tons	168,000.-	9,800.-
thurament, 100 tons	3,700.-	14,000.-
timber, 450 cubic metres	27,000.-	123,800.-
roofing	-	4,000.-
tubular scaffolding	-	25,000.-
spares for pumps, and piping	5,000.-	15,000.-
spares for electrical equipment	20,000.-	25,000.-
explosives	2,000.-	23,000.-
concrete in coffer-dams, 150 cubic metres	8,000.-	8,000.-
earth, 2,000 cubic metres	10,000.-	2,000.-
Tools, etc.	2,800.-	23,900.-
Carried forward	630,000.-	410,000.-

	Urug. Pesos	D.M.
Brought forward	630,000.-	410,000.-
Add: 20% surcharge in respect of general and administrative expenses	126,000.-	82,000.-
	756,000.-	492,000.-
Deduct: Anticipated recoveries:		
From U.T.E.	156,000.-	72,000.-
" I.D.A.C.	40,000.-	-
	560,000.-	420,000.-
560,000 Uruguayan pesos equal to about		280,000.-
Total estimated loss		700,000.-

It will be observed that the estimate statement presented by the insured amounts to 20,000 D.M. more than the figures which they had telephoned to us, and cabled by us to you on the 9th. instant. It will also be observed that: (1) the first 50,000.- D.M. of loss to be borne by the insured had not been deducted, (2) the cement stocks at Molles are not included in the statement, and (3) anticipated recoveries from U.T.E. (156,000 pesos plus 72,000 D.M.) had been deducted.

We asked about the inclusion of the 20% surcharge in respect of general and administrative expenses. Mr. Munz said he had instructions to add this surcharge to all his claim statements, and that it covered the general administrative salaries and expenses at Baygorria, as well as the expenses of their office in Montevideo. Mr. Munz showed us that article 84 of the "general conditions" of their contract with U.T.E. provided for a 20% surcharge on wages, materials and transportation expenses on special works carried out for U.T.E. He did not think it necessary to add any further information to justify the inclusion of the 20% surcharge, and thought the matter could be left to the decision of the underwriters in consultation with his principals in Germany.

With regard to the question of the rate of exchange at which claims calculated in pesos should be converted into D.M., Mr. Munz said they thought the rate of exchange quoted April 13th should be adopted. Memo. No 6 of the policy says that amounts claimed in non-German currency shall be converted "via U.S. Dollars at the free rate of exchange prevailing the day the loss has occurred". In your letter of 29th. April, you suggested that it might be possible to strike an average rate of exchange during the time that flooding overwhelmed the works. What period exactly should be taken for the purpose of striking the average? The actual date when the millenary flood level was exceeded was April 23, and it did not descend below that level till May 4th. We give below the daily quotations at which U.S. dollars were offered for sale on the free market in Montevideo. From this information, you might be able to advise us what average rate of exchange should be taken.

April 13	Pesos 8.68
14	8.40
15	8.40
16	8.40
17	8.40
20	8.70

50-98
24-23
85-21

C O P Y

April 21	Pesos 8.78
22	8.85
23	8.85
24	8.75
27	9.40
28	8.95
29	8.90
30	8.70
May 4	8.70
5	8.60

Stocks of explosives lost

We attach to this letter the claim statements received from the insured in respect of the explosives totally lost, due to immersion in water for many days. The values of the explosives are stated as follows, before adding the 20% surcharge:

	Pesos	D.M.
6,256½ kilos special gelatine 75%	-	15,892.46
2,000 metres cordtex instantaneous fuse	-	651.12
6,356 ordinary fuse	-	717.45
transportation from Montevideo to Molles	1,367.82	-
transportation from Molles to Baygorria	680.31	-
	<u>2,048.13</u>	<u>17,261.03</u>

We have examined the cost records, and are satisfied that the lost stocks have been correctly stated above at cost, except only that the ordinary fuse has been calculated at replacement cost instead of original cost (please refer to our letter of May 20, and to your reply of May 26). It will be observed that the definite values here stated are considerably less than the values included in the estimates prepared by the insured.

Stocks of damaged cement

We were presented with claim statements with reference to the damaged cement stocks at Baygorria, but we found, on examination, that they contained some errors. It was arranged, that they should be prepared anew, and sent to us. We shall then forward them to you, if we find them correct. It is not yet known whether or no the stocks of Thurament can be used in the works.

The claim statements deal only with the damaged ANCAP and INCOR cement at Baygorria, and, in addition to the stocks mentioned in our letter of May 20, include 25 tons of cement stated to have been in the concrete mixing tower. We are informed that this cement was rebagged, and sold to I.D.A.C. The sales of damaged cement to I.D.A.C. amounted to 12,810 bags, which, at Ps. 2.20 per bag, is equal to Ps. 28,182.-

We advised the insured that no claim could be entertained for the damaged cement at Molles.

Labour costs

A number of schedules dealing with labour costs were presented to us. On examination of the records from which the schedules had been prepared, however,

C O P Y

some errors were found, and some of the schedules will, therefore, have to be worked out again. The question of labour costs is complicated by many factors, which we shall endeavour to explain when we forward the final statements to you, once they have been approved by us.

As indicated in your letter of 11th. June, we told Mr. Munz that we wish to have the labour costs divided into 3 sections, so as to show separately:

- (A) the work that can be claimed from UTE under articles 41 and 42.
- (B) the work that can be claimed from UTE under article 109.
- (C) other work which can be claimed only from the insurers.

Mr. Munz said that the contractors do not have any other insurance policy, covering materials in transit, or other losses of their property.

On the basis of the information supplied to us, the labour costs (workmen only) for April have been tentatively computed as follows:

	Hours	Peasos, at Ps. 3.73 per hour
A - Under articles 41 and 42		
Salvage and removal of pumps from the coffer-dams	1,440½	5,373.06
B - Under article 109		
Salvage and removal of bricks and other building materials stacked alongside the works	186	693.78
C - Not claimable from UTE		
	16,312½	60,845.63
Total	17,939	66,912.47

We believe the above figures are substantially accurate; but they have not yet been agreed with the contractors. They do not include the foremen's wages, which would have to be spread over the above figures proportionately. The average hourly rate of Ps. 3.73 comprises Ps. 2.50 as an average rate of pay and Ps. 1.23 to cover social security contributions, holiday pay, indemnity on dismissal, employer's liability insurance, and rent allowance.

We have excluded from the foregoing summary the time spent (782 workmen's hours) in attending to the water borne craft (which include: 1 dredger, 3 barges, and 1 launch), because the policy states that it does not apply to loss or damage to any water borne vessel or craft.

The 16,312½ hours spent on jobs in section C are made up as follows:

We shall not fail to bring to your notice any problems that might arise in the settlement of this case, and shall be grateful for any guidance you can give us.

Yours faithfully,

C O P Y

	Hours
Repairs of pumps	1,283
Removal of transformer N° 3 from pit N° 1	73½
Removal of switchboards, motors for pumps and cranes, and securing electrical materials	640½
Dealing with the water supply system in both pits	733
Dealing with the compressed air system in both pits	144
Securing scaffolding with wire	117
Removal of sheds from both pits	398
Refilling of coffer-dams	374½
Repairs to roads	166½
Removal of tools from both pits	2,154
Securing timber with wire in both pits	4,262
Registering river levels, and wireless communication	724
Dealing with cement stocks	2,438
Repairing and cleaning tower cranes and shovel	946½
Evacuation of some houses	260
Removal of motors and compressor from concrete mixers	196½
Attempt to salvage explosives	102
Using vehicles for inspections and transportations in Baygorria	1,249½
Total	<u>16,312½</u>

Contractors' claims against UTE

It will be observed from the foregoing paragraph that the claims against UTE are very restricted. This is in accordance with our understanding of the conditions of the contract.

In our letter of May 8, we inadvertently mistranslated the terms of article 42. Instead of "damage in the casing and propping of the coffer-dams", we should have written "damage in the casing and propping within the coffer-dams". As stated in that letter, "the contractor remains fully responsible for the coffer-dams themselves". Consequently, we cannot agree with the statement in your letter of 11th. June that the flood "involves UTE's liability for damage to the casing and propping of the coffer-dam, and to the concrete or concrete materials therein".

The only kind of damage that might be claimed from UTE under article 109 is damage to permanent works or to materials stacked alongside them for incorporation therein. Please refer to our letter of May 13. It might be difficult to persuade UTE to accept any liability under this heading.

We do not believe the Northern's policy is in any sense illegal, but only that it might be unenforceable in Uruguay. The existence of an insurance policy is well known to officials of the UTE; but they probably do not know its terms. When we alighted from the train at Molles station, an engineer of UTE spoke to Mr. MacCormack, and said: "I assume you are visiting Baygorria in connection with their insurance".

We shall not fail to bring to your notice any problems that might arise in the settlement of this case, and shall be grateful for any guidance you can give us.

Yours faithfully.

50-98
34-23

85-21

instead of original cost, but the differences were insignificant.

The losses of tools and materials in pit N° 2 have not yet been ascertained.

Piping

Here, again, the statement is supported by a detailed schedule. In this case, the schedule was prepared correctly, after we had pointed out arithmetical errors. Unit costs of major items were checked by us with invoices.

Replacing motors of pumps

The detailed schedule in this connection starts with some explanations, which may be translated freely, as follows:

"Due to the destruction by the flood of the piping for electrical installations, the emptying of the pits could be effected immediately only with diesel-worked pumps. For this reason, three 250 mm. pumps operated by electricity had to be converted for diesel operation. The size and weight of the diesel motors necessitated a stronger base. Moreover, special connections were necessary. As it was discovered meanwhile that water was penetrating into the coffer-dams, two new 300 mm. pumps had to be installed, for which two completely new bases were made".

The schedule then details:

- (1) The materials employed in the bases for the three 250 mm. pumps.
- (2) Materials employed in the bases of the two 300 mm. pumps.

We tested the costs of the major items with invoices, and tested the arithmetical accuracy of the computations. We believe the values claimed are reasonable.

It is a moot point whether this expense can be claimed from UTE under clause N° 42.

Yours faithfully,

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria Flood Damage
Your reference: L/8939/L.S.

On July 9, we forwarded to you claim statements from the assured, relating to labour costs for April and May. For your information, we now enclose a schedule showing how the workmen's time spent on flood damage work in those two months has been analysed. This analysis has been tested by us with the original time records known as "partes diarios".

We have received, and now forward to you herewith, further claim statements, which (omitting the 20% surcharge) are as follows:

	<u>Urug. Pesos</u>	<u>D. M.</u>
Loss of materials for electric installations	3,235.57	33,468.92
Loss of tools and materials, per list (not final)	10,009.76	12,511.15
Piping lost	31,601.77	
Replacement of motors for the pumps	<u>4,514.97</u>	<u>1,846.90</u>
	49,362.07	47,826.97
<u>Less:</u> Salvage value of scrap material	<u>836.11</u>	<u>355.17</u>
Total	<u>48,525.96</u>	<u>47,471.80</u>

We append some comments and explanations with reference to the above mentioned statements, but understand that Mr. MacCormack will, in all cases, give some further explanations with regard thereto.

Materials for electric installations

This is supported by a schedule, which sets out in detail the items lost. We have checked the unit costs of the more important items with actual invoices, and found them in order. On checking the additions, however, we noted some errors: the totals (before adding the 20% surcharge) should have been Ps. 3,134.59 and D.M. 33,943.04, instead of the totals mentioned above.

Tools and Materials

This is likewise supported by a detailed schedule. Here, again, we found some arithmetical errors: the D.M. total is correct; but the total in Pesos should be Ps. 9,148.46, before including the 20% surcharge.

The schedule was prepared from records of tools and materials entrusted to the foremen, and inventories of tools and materials existing after the flood: the difference is assumed to be flood losses. We tested the costs of major items with invoices; in a few instances, replacement costs were taken

July 10, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria Flood Damage
Your reference: L/9939/L.S.

On July 9, we forwarded to you claim statements from the assured, relating to labour costs for April and May. For your information, we now enclose a schedule showing how the workmen's time spent on flood damage work in those two months has been analysed. This analysis has been tested by us with the original time records known as "partes diarios".

We have received, and now forward to you herewith, further claim statements, which (omitting the 20% surcharge) are as follows:

	<u>Urug. Pesos</u>	<u>D. M.</u>
Loss of materials for electric installations	3,235.57	33,468.92
Loss of tools and materials, per list (not final)	10,009.76	12,511.15
Piping lost	31,601.77	
Replacement of motors for the pumps	<u>4,514.97</u>	<u>1,846.90</u>
	49,362.07	47,826.97
Less: Salvage value of scrap material	<u>836.11</u>	<u>355.17</u>
Total	<u><u>48,525.96</u></u>	<u><u>47,471.80</u></u>

In all cases, the claim statements are supported by schedules, which set out in detail the items lost. We append some comments and explanations, but understand that Mr. MacCormack will, in all cases, give some further explanations with regard thereto.

Materials for electric installations

We have checked the unit costs of the more important items with actual invoices, and found them in order. On checking the additions of the

detail schedule, however, we noted some errors: the totals (before adding the 20% surcharge) should have been Ps. 3,134.59 and D.M. 33,943.04. instead of the totals mentioned above.

Tools and Materials

Here, again, we found some arithmetical errors in the detail schedule: the D.M. total is correct; but the total in Pesos should be Ps. 9,143.46. before including the 20% surcharge.

The schedule was prepared from records of tools and materials entrusted to the foremen, and inventories of tools and materials existing after the flood: the difference is assumed to be flood losses. We tested the costs of major items with invoices; in a few instances, replacement costs were taken instead of original cost, but the differences were insignificant.

The losses of tools and materials in pit N° 2 have not yet been ascertained.

Piping

In this case, the detail schedule was prepared correctly, after we had pointed out arithmetical errors in the earlier one. Unit costs of major items were checked by us with invoices.

Replacing motors of pumps

The detailed schedule in this connection starts with some explanations, which may be translated freely, as follows:

"Due to the destruction by the flood of the piping for electrical installations, the emptying of the pits could be effected immediately only with diesel-worked pumps. For this reason, three 250 mm. pumps operated by electricity had to be converted for diesel operation. The size and weight of the diesel motors necessitated a stronger base. Moreover, special connections were necessary. As it was discovered meanwhile that water was penetrating into the coffer-dams, two new 300 mm. pumps had to be installed, for which two completely new bases were made".

The schedule then details:

- (1) The materials employed in the bases for the three 250 mm. pumps.
- (2) Materials employed in the bases of the two 300 mm. pumps.

We tested the costs of the major items with invoices, and tested the arithmetical accuracy of the computations. We believe the values claimed are reasonable.

It is a moot point whether this expense can be claimed from U.T.E. under clause N° 42.

TURQUAND, YOUNGS & Co.

Yours faithfully,

July 9, 1939.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage
Your reference: L/8939/L.S.

We wrote to you last with reference to this claim on June 30th. Since then, our representative, together with Mr. McCormack, has paid another visit to the work, when he spent several days examining the cost records and claim statements of the assured.

We now enclose the provisional claim statements received in respect of the labour costs for April and May, which (omitting the 20% surcharge) may be summarized as follows:

	<u>Urug. Pesos</u>	<u>D. M.</u>
April 13-30	87,155.63	7,565.-
May	<u>171,063.96</u>	<u>12,964.20</u>
	<u>258,219.59</u>	<u>20,529.20</u>

In these provisional claim statements, the labour costs have been computed at the following average hourly rates:

	<u>Urug. Pesos</u>	<u>D. Marks</u>
April - workmen	3.73	
foremen	6.64	
German foremen		5.-
May - workmen	3.78	
foremen	6.63	
German foremen		6.20

The average hourly rates were computed in the following

manner:

	<u>April</u>	<u>May</u>
<u>Workmen</u> - total remuneration	Ps. 262,160.93	217,830.72
Less: workmen on administrative duties (canteen, house cleaners, etc.)	<u>33,334.40</u>	<u>29,261.-</u>
	228,826.53	188,569.72
Social security charges (49.11%)	112,376.71	92,606.59
Rent allowances	<u>1,357.-</u>	<u>1,357.-</u>
Total	Ps. <u>342,560.24</u>	<u>282,533.31</u>
Hours worked in month	91,934	74,749
∴ Average hourly rate	Ps. <u>3.73</u>	<u>3.78</u>
<u>Foremen</u> - total remuneration in pesos	Ps. 42,803.47	33,086.75
Social security charges (49.11%)	21,060.07	16,248.90
Rent and food allowances	<u>3,215.-</u>	<u>3,215.-</u>
Total	Ps. <u>67,158.54</u>	<u>52,550.65</u>
Hours worked in month	10,117	7,926
∴ Average hourly rate	Ps. <u>6.64</u>	<u>6.63</u>
<u>Foremen from Germany</u> - Additional remuneration in Deutsch Marks	D.M. 15,015.71	14,287.67
Social security charges in Germany (20%)	3,003.14	2,857.53
Half the cost of family remittances	<u>1,002.50</u>	<u>1,002.50</u>
Total	D.M. <u>19,021.35</u>	<u>18,147.70</u>
Hours worked in month	3,800	2,928
∴ Average hourly rate	D.M. <u>5.-</u>	<u>6.20</u>

We have examined, in some detail, the payroll and other original records from which the foregoing figures in Uruguayan Pesos had been derived, and have satisfied ourselves as to their general accuracy. We have not completed our examination of the social security charges, however, which the assured has computed at 49.11% of the payroll, made up as follows:

a) National Pension Fund contributions	14.- %
b) Family Allowances Fund contributions	5.50
c) Employers' liability insurance	9.09
d) Old age pension contributions	0.25
e) Annual vacation pay	13.91
f) 5 annual holidays with pay	3.36
g) Provision for compensation on dismissal	<u>3.-</u>
Total	<u>49.11 %</u>

We might mention that the "Cámara de Construcción del Uruguay" (builders association) for the construction of buildings from 3 to 6 stories high compute the total surcharge on the payroll at 49.10%, so that the above total of 49.11% appears to be reasonable; but we think that the inclusion of 3% as provision for compensation on dismissal might well be questioned.

With regard to the payments in Deutsch Marks made to, or on behalf of, the foremen contracted in Germany, we have not been able to see any supporting evidence whatever. Mr. Munz has explained that none of these payments are recorded in their local books, and confirmation of their accuracy can, consequently, be obtained only in Germany. Perhaps you will be able to have the figures checked there. Such payments comprise the following:

- A) As many D.M. as the men receive in pesos for wages (overtime pay excluded) and rent allowance.
- B) Social security charges in Germany, which are said to be equal to 20% of (A).
- C) Approximately half the cost of remittances allowed under a family allowances scheme, whereby certain payments are paid to relatives in Germany, at a cost to the men of 1 peso for each D.M., whereas the current exchange rate is over 2 pesos for each D.M.

TURQUAND, YOUNGS & CO

Yours faithfully,

TURQUAND, YOUNGS & Co.

C O P Y

July 23, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage
Your reference: L/8939/1.S.

Since writing to you on the 10th. instant, we have received from you two letters dated 6th. instant, and one dated 7th. instant.

In your last letter, you state that the insurers were prepared to pay 50% of the net loss in respect of cement at Molles. We have not passed this information on to the assured, however, as they had previously told us that the losses there were less than had been expected, and that they had, in fact, been able to use one sack of ex-Molles cement mixed with two sacks of new cement. We do not think that they will make any further reference to the loss of Molles cement, and we recommend that the matter should not be raised again with them.

We have now received, and forward to you herewith, the following amended claim statements, wherein the figures have been corrected in accordance with our representations to the assured. These claim statements are intended, therefore, as substitutes for the corresponding ones forwarded with our letter of the 10th. instant. In all cases, we omit the 20% surcharge.

<u>Claim</u> <u>No.</u>		<u>Urug. Pesos</u>	<u>D.M.</u>
460/10 & 461/11	Loss of materials for electrical installations	3,134.59	33,943.04
464/14	Loss of tools and materials (not final)	9,148.46	-

We also enclose further claims statements, as follows
(20% surcharge omitted):

<u>Claim No</u>		<u>Urug. Pesos</u>	<u>D.M.</u>
477/18 & 476/17	Loss of timber and materials	38,239.11	138,935.35
478/19	Loss and damage of tubular scaffolding	-	66,000.00
479/20	Depreciation of machines and equipment	-	134,734.00
		<u>38,239.11</u>	<u>339,669.35</u>

In the following paragraphs, we submit some explanations and comments with reference to the foregoing claim statements. We understand that Mr. MacCormack will deal further with these matters in his report.

Claims 477/18 and 476/17

Loss of timber and sundry materials

In this connection, we tested the claim values with purchase vouchers and other documents, and agreed the amounts stated.

The schedule attached to claim No 476/11 details the locations from which the materials had been lost. The list is not yet complete, as further losses in pit No 2 have yet to be ascertained.

In the schedule, the column headed "Madera m³" shows the cubic metres of timber lost. From the total of 563.46 cubic metres, a deduction of 95.23 cubic metres is made in respect of the uses previously made of the timber. The contractors believe that the cost of 37 cubic metres of timber is claimable from U.T.E.

The quantities listed as lost were prepared from engineers' estimates, which were examined in some detail by us.

Claim 478/19

Loss and damage of tubular scaffolding

We fully checked the total purchase cost of the tubular scaffolding with suppliers' invoices.

The quantities estimated as lost are based on figures supplied by the foremen and engineers in charge of the work in both pits. The high percentage (40%) of estimated depreciation of scaffolding in pit No 2, shown in the schedule attached to the claim, is due to the severe damage inflicted on the tubes by the force of the water.

Some of the figures in the calculations have been rounded off; but, in the light of the information given us, we consider them reasonable.

Claim 479/20

Depreciation of machines and equipment

The total of 134,734 D.M. includes the cost of all spares and materials used in the repair of the machines.

The claim is supported by^a/detailed schedule prepared by the contractors. The costs of the machines and equipment were examined by us with invoices, etc.

The two Wolff cranes ("grua Wolff") are the property of U.T.E., and were loaned to the contractors. In this case, we believe that only the actual expenses incurred in repairing the two cranes should be included in the claim.

The cost of the three conveyor belts for the crusher are stated at 58, 19, and 47 thousand D.M., respectively; but these figures include the cost of the metal supporting structure. We believe that the depreciation should be based on the cost of the conveyor belts only, which amounts in total to 41,400 D.M.

The percentages of depreciation were approved by Mr. MacCormack.

Labour costs

With our letter to you of the 9th. instant, we forwarded provisional claim statement in respect of labour costs for flood damage repairs in April and May. In that letter we stated that we had not completed our examination of the social security charges. Since then, we have examined this aspect of the claims in greater detail, and have persuaded the contractors to agree to a total surcharge of 44.91%, instead of the original 49.11%, for workmen's wages. The surcharge includes the following:

	<u>%</u>
National pension fund contributions	14.-
Family allowances fund contributions	5.50
Employers' liability insurance	9.09
Old age pension contributions	- .25
Annual vacation pay	9.71
5 annual holidays with pay	3.36
Provision for compensation on dismissal	<u>3.-</u>
	<u>44.91</u>

With the exception of the 3% provision for compensation on dismissal, we believe that the percentages above fairly reflect the actual costs. According to Uruguayan law, a worker on dismissal (except in special circumstances) is entitled to compensation equal to a month's pay for each year's service, or fraction thereof, up to a maximum compensation equal to 6 months' pay. We understand, however, that workers employed by builders generally move from one job to another without receiving any compensation for dismissal; and we thought it would be more appropriate for the contractors to cite cases of compensation actually paid by them rather than to adopt the estimate of 3% made by the local builders association.

The contractors propose including an adjustment in their claim statements for June labour costs, in respect of the amounts now agreed by them as overstated in their claim statements for April and May.

We are informed that the figures relating to the labour costs for June are now ready for our revision, and hope to tackle this work next week.

Yours faithfully,

Turquand, Youngs & Co.

C O P Y

August 5, 1959.

Messrs. Toplis and Harding,
13/14 Union Court,
Old Broad Street,
London, E. C. 2.

Dear Sirs,

Baygorria flood damage
Your reference: L/8939/L.S.

We wrote to you last with reference to this claim on July 23rd. Since then, our representative and Mr. MacCormack have again visited the works, and have continued their examination of the claim statements and supporting evidence produced by the assured.

In our letter of July 23, we commented on claim statement 479/20, covering depreciation of machines and equipment. This matter was discussed further with the contractors. As the two Wolf cranes belonging to UTE will have to be returned in a good working order, it was agreed that the 7,000 D.M. should be admitted, as an estimate of the cost of repairs.

With reference to the conveyor belts for the crusher, and the supporting metal structure, we have ascertained that the values quoted in the supporting schedule relate to the parts of the conveyors which had been submerged during the flood. In this case, Mr. MacCormack considered 10% depreciation was reasonable.

We have received from the contractors, and enclose herewith, the following further claim statements (the 20% surcharge omitted):

	<u>Urug. Pesos</u>	<u>D.M.</u>
F 491/24 & 488/21 Labour costs for June, and adjustments of labour costs for April and May	101,368.63	7,687.40
F 489/22 & 490/23 Use of equipment in April, May and June	18,172.21	106,129.12
F 492/25 & 493/26 Refilling the coffer-dams	15,984.20	17,083.40
F 494/27 Further loss of tools and materials	1,084.64	
F 495/28 & 496/29 Concrete and bricks	<u>18,163.53</u>	<u>6,795.15</u>
	<u>154,773.21</u>	<u>137,695.07</u>

In the following paragraphs, we submit some explanations and comments with reference to the foregoing claim statements. We understand that Mr. MacCormack will deal further with them in his report.

Claims 491/24 & 488/21

Labour costs for June,
and adjustments of
labour costs for April
and May

- The determination of the surcharge in respect of social security charges was brought up again for further study, and it was pointed out to us that the annual vacations allowed to German foremen were longer than those given to the locally engaged men. After studying the matter, we agreed to the following percentages, subject to reservations with regard to the 3% for compensation on dismissal (commented upon in our letter of July 23).

	Foremen %	Workmen %
National pension fund contributions	14.-	14.-
Family allowances fund contributions	5.50	5.50
Employers' liability insurance	9.09	9.09
Old age pension contributions	-.32	-.32
Annual vacation pay	11.86	9.88
5 annual holidays with pay	3.27	3.27
Provision for compensation on dismissal	3.-	3.-
Total	<u>47.04</u>	<u>45.06</u>

From schedules attached to the claim statements, it will be seen how the average hourly rates of pay have been computed. In the case of the foremen (but not the workmen) the payroll includes payments for annual vacations. Such payments have, therefore, been deducted in arriving at the average hourly rates. The corrected labour costs for the three months (April-June) may be summarized as follows:

	Hours worked on flood damage	Uruguayan Pesos		D. M.	
		Hourly rates	Amount claimed	Hourly rates	Amount claimed
April - workmen	17,383	3.63	63,100.29		
foremen	3,361	5.83	19,594.63		
German foremen	1,513		82,694.92	5.-	7,565.-
May - workmen	37,955	3.68	139,674.40		
foremen	4,162	5.74	23,889.88		
German foremen	2,091		76,356.428	6.20	12,964.20
June - Workmen	26,793	3.65	97,794.45		
foremen	2,683	5.79	15,534.57		
German foremen	1,330		71,329.02	5.78	7,687.40
			<u>359,588.22</u>		<u>28,216.60</u>

The foregoing figures agree in total with the claim statements

submitted, as follows:

	<u>Urug. Pesos</u>	<u>D. M.</u>
April - Claims 456/6 & 457/7	87,155.63	7,565.-
May - Claims 465/15 & 466/16	171,063.96	12,964.20
June - Claims 491/24 & 488/21	<u>101,368.63</u>	<u>7,687.40</u>
	<u>359,588.22</u>	<u>28,216.60</u>

We have satisfied ourselves as to the general accuracy of time and payroll records on which the labour costs are based.

To the foregoing figures, the contractors wish to add about 3½% // to cover their costs in respect of clothes and tools supplied to the men; but we have not yet verified their figures with regard thereto.

Claim 489/22 & 490/23

Use of equipment - The claim statements have schedules attached, showing (1) how the hourly rates were fixed, and (2) particulars of the numbers of hours used each month. The purchase cost of all important items of equipment used were checked by us. The estimated life of the items, and the estimated addition for repairs, were all eventually agreed, between Mr. MacCormack and officials of the assured, after much discussion, in the course of which considerable reductions in the rates were obtained.

The machinery operating hours were checked through to the original // time and labour records.

In the schedule which sets out the numbers of hours used, we have inked in the numbers of hours in respect of which claims might be lodged against UTE, in accordance with our understanding of the terms of the contract, as follows:

	<u>Hours</u>
Menck shovel 2.5 m ³	46.-
"- 1.5 m ³	29.-
6 ton truck	73.5
Tractor D.7	20.-
Tractor D.4	31.5
Tilt trucks	553.-
Gottwald crane	167.5

We must point out, however, that no agreement has ever been reached with UTE with regard to figures for depreciation, repairs, and operating expenses of equipment used.

Claims 492/25 & 493/26

Refilling the coffer-dams

- The amounts claimed under this heading represent the cost of the materials used in refilling the coffer-dams. The rock for this purpose was taken from the contractors' adjoining quarry. We examined

the costs, and found them substantially in order, although some arithmetical errors were discovered and corrected. We understand that plans, detailing quantities of materials used, were forwarded to Mr. MacCormack.

Claims 494/27

Further loss of tools
and materials

- The detail schedule attached to the claim lists the tools and materials lost in pit No 2, and amounts to Ps. 1,084.64 and D.M. 1,657.76; but the claim statement in D.M. has not yet been received by us.

We tested the cost of the more important items with the relative purchase vouchers, and traced them through to the flood loss schedule prepared by the foremen, and to the gang material control cards.

Claims 495/28 & 496/29

Concrete and bricks. - The concrete here referred to was used to reinforce the coffer-dams. We tested the composition of the unit-costs, which appear to be reasonable.

The bricks lost had been stacked at the foot of the works, and had been intended for incorporation in the permanent structure. It seems to us, therefore, that the value of these bricks should be claimed from UTE under article 109. The value of the bricks is here stated at current buying price plus freight and handling charges.

Mr. MacCormack will, no doubt, have some observations to make with regard to both concrete and bricks.

We have prepared, and enclose herewith, a general summary of all the claim statements received and forwarded to you, to date. If we include the 20% surcharge, the totals now amount to Pesos 771,646.19 and D.M. 683,460.18

In our letter of June 20, we commented on the inclusion of the 20% surcharge. We have seen no figures whatever to justify this surcharge, and should be glad to know if you will study this matter directly with the principals of the assured in Germany, or if you wish us to investigate this aspect of the claim at this end.

Insofar as we can judge, the last of the claim statements will not be ready for forwarding till about the end of September.

Yours faithfully,

TURQUAND, YOUNGS & Co.

Copy for Mr. Mac Cormack.

UNITED KINGDOM - FRANCE - SPAIN - PORTUGAL - GIBRALTAR - MALTA
U.S.A. - ARGENTINA - AUSTRALIA - MALAYA - N. BORNEO

TURQUAND, YOUNGS & CO.

AND AT
BUENOS AIRES

AND REPRESENTING
ARTHUR ANDERSEN & CO.
U.S.A.

HEAD OFFICE:
19 COLEMAN STREET:
LONDON, E.C. 2.

MISIONES 1371,
(CASILLA DE CORREO 594)
MONTEVIDEO
TELEPHONE: 9 44 28
CABLES: TURQUANDIA, MONTEVIDEO

23rd September 1959

Messrs. Toplis and Harding
13/14 Union Comt.
Old Broad Street
London, E.C.2.

Dear Sirs,

BAYGORRIA FLOOD DAMAGE
YOUR REFERENCE: L/8939/L.S

We wrote to you last with reference to this claim on the 26th. ultimo. Since then, we have received, and now forward to you, the following claim statements:-

<u>No</u>		<u>Urug.Pesos</u>	<u>D.M.</u>
537/32 & 538/33	Excavation of sand and earth	6,132.60	2,919.48
539/34 & 540/35	Loss of iron and Thurament	4,184.58	14,200.99
541/36	Depreciation of machines and equipment	-	17,245.00
542/37 & 547/42	Labour costs for July and August	96,679.56	4,667.59
543/38 & 544/39	Use of equipment in July	7,235.93	36,582.57
545/40 & 546/41	Use of equipment in August	1,753.17	9,754.81
548/43 & 549/44	Use of tools, clothing, etc.	9,764.13	11,224.19
Total (20% surcharge omitted)		<u>125,749.97</u>	<u>96,594.63</u>

We have checked the arithmetical accuracy of the figures on the claim statements, and will comment on them when we have completed our examination.

At Mr. Mac Cormack's request, we cabled to you on Saturday, 19th instant, to enquire whether you had received his report, which he sent to you by air-mail the previous week. So far, we have received no reply to our cable.

Yours faithfully,

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
MONTEVIDEO

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
16 de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.º **F 464/14**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Baygorria - Creciente del 13-4-59 =====			
		Pérdida de herramientas y materiales (liquidación parcial)		\$ 8.470,80	
		más el 8% Flte Montevideo-Obra		" 677,66	
				\$ 9.148,46	
		más el 20% Gastos Generales		" 1.829,69	
				\$10.978,15	
		=====			
		SON: Diez mil novecientos setenta y ocho pesos con 15/100. =====			
		c.c. SBU A1 A2 W1	NOTA: Esta factura anula la anterior por	\$ 12.011,71	

22 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Junio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o **F 464/14**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Baygorria - Creciente del 13-4-59 =====			
		Pérdida de herramientas y materia- les según lista adjunta - (liqui- dación parcial)		\$ 9.268,30	
		más el 8% Flete Montevideo - Obra		" 741,46	
				\$ 10.009,76	
		más el 20% Gastos generales		" 2.001,95	
				\$ 12.011,71 =====	
		SON: Doce mil once pesos con 71/100. =====			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

9 JUL 1959

Cancelled

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Depr. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Junio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.º **P 463/13**

1.000-V-59/LIGU-7553

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Baygorria - Creciente del 13-4-59			
		=====			
		Cantidad perdida según lista adjunta:		39.330,00	
		Más el 3% Flete Montevideo-Obra		2.324,17	
		Pérdida de herramientas y materiales según lista adjunta (liquidación parcial)		31.501,77	
				12.029,95	
		Más el 4% Flete Montevideo - Obra		37.922,12	
				481,20	
				12.511,15	
		Más el 20% Gastos Generales		2.502,23	
				15.013,38	
				=====	
		SOM: Quince mil trece marcos alemanes con 38/100.			
		=====			
		c.o. SBU			
		A1			
		A2			
		W1			

9 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.

MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.

FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.

MANNHEIM

Señores

Toplis & Harding

a/c Turquand Young & Co.

Misiones 1371

Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA

Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Junio de 1959

Ok/Mu

FACTURA N.º F 462/12

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 18/4/59		\$	
		Cañería perdida según lista adjunta:		29.260,90	
		Más el 25 Flote Montevideo-Obra		2.340,87	
				31.601,77	
		Más el 20% Gastos Generales		6.320,35	
				37.922,12	
		Son.: Treinta y siete mil novecientos veinte y dos pesos con 12/100			
		c.e. SBU			
		A1			
		A2			
		Wi			

9 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
MONTEVIDEO

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
16 de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.º **P 461/11**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Baygorria Creciente del 13-4-59 *****			
		Daños ocasionados y pérdidas de materiales para instalación eléctrica		DM 32.637,54	
		más el 4% Flete Montevideo - Obra		DM 1.305,50	
				DM 33.943,04	
		más el 20% Gastos generales		DM 6.788,61	
				DM 40.731,65	

		SON: Cuarenta mil setecientos treinta y un marcos alemanes con 65/100. *****			
		c.c. SBU A1 A2 W1			
		NOTA: Esta factura anula la anterior por DM 40.162,70 *****			

22 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
s/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Junio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.º **F461/11**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59 =====			
				<u>DM</u>	
		Daños y pérdidas de materiales para instalación eléctrica según lista adjunta		32.181,65	
		más el 4% Flete Montevideo - Obra		<u>1.287,27</u>	
				33.468,92	
		más el 20% Gastos generales		<u>6.693,78</u>	
				40.162,70	
		=====			
		SON: Cuarenta mil ciento sesenta y dos marcos alemanes con 70/100. =====			
		e.e. SBU A1 A2 W1			

9 JUL 1959

Amell

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, 15 de Julio 1959
Ok/Mu -

FACTURA N.º **F. 460/10**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59		\$	
		Daños y perdidas de materiales para instalación eléctrica		2.902.40	
		Más el 8% Flete Montevideo - Obra		232.19	
				3.134.59	
		Más el 20% Gastos Generales		626.92	
				3.761.51	
		Son.: Tres mil setecientos sesenta y un peso con 51/100			
		c.c.: SBU A1 A2 W1	Nota.: Esta factura anula la anterior por \$ 3.882.68		

22 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS-BAUNION G.M.B.H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding & Co.
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Junio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o **F 460/10**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk			
		<u>Insurance Baygorria - Creciente del 13-4-59</u>			
		Daños y pérdidas de			
		materiales para instala-			
		ción eléctrica (según detalle adjunto)		\$ 2.995,90	
		más el 8% Flete Montevideo - Obra		" 239,67	
				\$ 3.235,57	
		más el 20% Gastos Generales		" 647,11	
				\$ 3.882,68	
				=====	
		SOM: Tres mil ochocientos ochenta y dos pesos con 68/100.			
		=====			
		c.c. SBU			
		A1			
		A2			
		W1			

9 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, 30 de Junio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o **D 459/9**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance - Creciente del 13-4-59 - Cambio de motores de las bombas =====		<u>DM</u>	
3		Bombas de 250 mm		1.028,01	
2		Bombas de 300 mm		747,86	
		(según detalle adjunto)			
		más el 4% Flete Montevideo - Obra		1.775,87	
				71,03	
		más el 20% Gastos Generales		1.846,90	
				369,38	
		menos el 20% Valor del rescate		2.216,28	
		s/ 1.775,87		355,17	
				1.861,11	
				=====	
		SON: Mil ochocientos sesenta y un marcos alemanes con 11/100. =====			
		c.o. SBU A1 A2 W1			
		9 JUL 1959			
				1861.11	
				355.	
				369.38	
				1491.73	

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Estr. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Junio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.º **F 458/8**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance - Creciente del 13-4-59 - Cambio de motores de las bombas =====			
3		Bombas de 250 mm		\$ 469,90	
2		Bombas de 300 mm (según detalle adjunto)		" 3.710,63	
		más el 8% Flete Montevideo - Obra		\$ 4.180,53	
				" 334,44	
		más el 20% Gastos Generales		\$ 4.514,97	
				" 902,99	
		menos el 20% Valor de rescate s/\$ 4.180,53		\$ 5.417,96	
				" 836,11	
				\$ 4.581,85	
				=====	
		SON: Cuatro mil quinientos ochenta y un pesos con 85/100. =====			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

9 JUL 1959

~~4514.97~~
4581.85
902.99
3678.86

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Junio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o **P 457/7**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Jornales Capataces Alemanes correspon- dientes al mes de Abril de 1959. =====			
1.513	hs.	Capataces (incluyendo las cargas sociales de 20%)	DM 5,27	DM 7.973,51	
		más el 20% Gastos Generales		DM 1.594,70	
				<u>DM 9.568,21</u> =====	
		SON: Nueve mil quinientos sesenta y ocho marcos alemanes con 21/100. =====			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores

**Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.**

Misiones 1371

Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA

Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Junio de 1959
Ok/Mu

FACTURA N.o **F 457/7**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance creciente del 18.4.59 Jornales Capataces - Alemanes en el mes de Abril de 1959	DM	DM	
1513	hs	Capataces (incluyendo las cargas sociales de 20%) según detalle adjunto: Más el 20% Gastos Generales	5.--	7.568.-- 1.513.-- 9.078.--	
		Gen.: Nueve mil setenta y ocho marcos alemanes.-			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

9 JUL 1959

**Jornales Capataces Alemanes
en el mes de Abril de 1959 conforme
Planilla**

3145 hs normales
+ 655 hs extras
3800 hs total

Según Planilla Abril	DM 11.317.14
+ Viviendas	<u>DM 1.740.--</u>
	DM 13.057.14
+ 15% Suplemento por carestía	<u>DM 1.958.57</u>
	DM 15.015.71

50% Transfer a/DM 2.000.--	DM 1.000.50

 <u>15.015.71</u> .	 DM 3.95
3800	
Más el 20% Cargas sociales	<u>DM 0.79</u>
	DM 4.74
Transfer <u>1.000.50</u> .	<u>DM 0.26</u>
3.800	
Jornal promedio	DM 5.--

Baygorria, 20 de Junio de 1959
Gk/Mz

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 1° de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o **F 456/6**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Jornales correspondientes al mes de Abril de 1959 según detalle adjunto. =====			
3.361	hs.	Capataces (incluyendo las cargas sociales 49,11%)	\$ 6,64	\$ 22.317,04	
17.383	hs.	Obreros	" 3,73	" 64.838,59	
				\$ 87.155,63	
		más el 20% Gastos Generales		" 17.431,13	
				\$ 104.586,76	
		=====			
		SON: Ciento cuatro mil quinientos ochenta y seis pesos con 76/100. =====			
		c.o. SBU A1 A2 W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, el 10 de Junio de 1959
Ok/mu

FACTURA N.º F 450 / 4

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
<u>Ref.: Cemento inutilizado por la creciente</u>					
Cemento Portland y Incer en la obra el día de 23 de Abril de 1959 exclusive el cemento almacenado en la Estación Molles					
1.191,95 to		Cemento Portland y			
18,35 to		Cemento Incer			
1.210,30 to		transportado de Montevideo a la obra	DM 5,23	DM 6.390,38	
		Más el 20% Gastos Generales		DM 1.278,08	
				DM 7.668,46	
<u>Son.: Siete mil seiscientos sesenta y ocho marcos alemanes con 46/100</u>					
D/SBU					
A1					
A2					
W1					

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371

Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, el 18 de Junio de 1959
Ok/Mu

FACTURA N.º F 449 / 3

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: <u>Cemento inutilizado por la creciente</u>	\$	\$	
		Cemento Portland y Incer en la Obra el día de 23 de Abril de 1959 exclusive el cemento almacenado en la Estación de Molles			
1.191.95	to	Cemento Portland	87.60	104.414.52	
1.191.95	to	Cemento Portland transportado de Montevideo a la Obra	29.39	35.031.41	
18.35	to	Cemento Incer	113.40	2.080.89	
18.35	to	Cemento Incer transportado de Montevideo a la Obra	28.79	528.30	
				142.055.42	
		Más el 20% Gastos Generales		28.411.08	
				170.466.50	
				=====	
		Son.: <u>Ciento setenta mil cuatrocientos sesenta y seis pesos con 50/100</u>			
		D/SBU A1 A2 W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
s/o Turquand Young & Co.
Misiones 1371

Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, el 17 de Junio de 1959
Ok/Mu

FACTURA N.o **F 448 /2**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		<u>Ref.: Dinamita inutilizada por la creciente</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	
7.650	kg	Dinamita transportada de Montevideo a la Estación Molles por ferrocarril	178.80	1.367.82	
7.650	kg	Dinamita transportada de la Estación Molles al galpon de cemento en la Obra Baygorria	88.93	680.31	
				2.048.13	
		Más el 20% s/Gastos Generales		409.63	
				<u>2.457.76</u>	
		<u>Son.: Dos mil cuatrocientos cincuenta y siete pesos con 76/100</u>			
		D/SBU A1 A2 W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371

Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, 18 de Junio de 1959
Ok/Mu

FACTURA N.º F 447 / 1

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: <u>Dinamita inutilizada por la creciente</u>	<u>£</u>	<u>£</u>	
275,8	caj.	Gelignita Especial 75% 1 1/4" x 8"	4.18.0	1351.8.0	
2000	m	Mecha Cordtex - 6561,7 pies	8.8.0	55.7.4	
6356	m	Mecha para Barrenos - 20853 pies - 2,9 cajones	21.0.9	61.0.2	
				<u>£ 1.467.18.6</u>	
		Cambio 1 £ = DM 11,76 =		DM 17.261.03	
		Más el 20% Gastos Generales		<u>DM 3.452.21</u>	
				<u>DM 20.713.24</u>	
				=====	
		Son.: <u>Veinte mil setecientos trece marcos alemanes con 24/100</u>			
		D/SBU			
		A1			
		A2			
		W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores

Toplis & Harding
a/o Turquand Young & Co.

Misiones 1871

Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Junio de 1959
Ok/Mu

FACTURA N.o F 465/15

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 18/4/59 Jornales Mayo de 1959	\$	\$	
4.162	hs	Capataces (incluyendo cargas so- ciales de 49.11%)	6.63	27.594.06	
37.955	hs	Obreros (incluyendo cargas sociales de 49.11%)	3.78	143.469.90	
				171.063.96	
		Más el 20% Gastos Generales		34.212.79	
				205.276.75	
Son.: Doscientos cinco mil doscientos setenta y seis pesos con 75/100)					
		c.e. SBU			
		A1			
		A2			
		W1			

9 JUL 1959

Reclutamiento

Liquidacion de las horas durante

el mes de Mayo de 1959

No.	Descripción	Hs. de trabajo	Hs. de Capitales		Hs. de Obreros	Hs. de Comunes	Hs. de Voluntarios	Hs. de Coche	Hs. de Tractor	Hs. de Tractor D.	Hs. de Tractor D.P.	Hs. de Grua	Hs. de Grua
			Unidad	Elemento									
1	Rep. d.l. Bombas	819	149	150	2 676	10							
2	" " Transf.	59	23	23	417								
3	" " Electrica		116	119	2 125	63							
4	" " Telefonica		7	7	125	14,5							
5	" " Manera del agua		52	53	940,5								
6	" " Manera de agua		26	26	460								
7	Andarito		3	3	59								
8	Hornalgon (Lima)	702	87	88	1 564,5								
9	Control del nivel d.rlo		73	74	1 313,5								
10	Casillas		77	77	1 379,5								
11	Herramientas		14	14	249,5								
12	Atagula (Reparacion)	830	392	397	7 063	103	644,5		81,5	66,5	76,5	96,5	
13	Puente (Reconstruccion)		93	94	1 678,5								
14	Palas		105	106	1 886								
15	Cruas de cable		35	35	625,5								
16	Tratamiento		26	26	467								
17	Torre de Hornalgon		44	45	795								
18	Mezcladora chica		9	9	163								
19	Maquinas varias		13	13	225								
20	Tachos para Hornalgon		26	26	466	2							
21	Reparto de gasolina		-	-	2								
22	Asotex del Pozo		23	23	408								
23	Rielas		-	-	3								
24	Ganaderos		8	8	148	148							
25	Caniles (Reparacion)		49	49	877,5								
26	Material		26	27	476								
27	Cemento		153	155	2 747	332	120						
28	Cable pretensado		14	14	247								
29	Madera	3 666	6	6	103,5	23	46						
30	Hierro		315	319	5 674,5								
31	Unimos		47	47	846								
32	Coche		9	9	158,5								
33			49	49	877								
34		1 727,5 x 50,8 %			203,5								
35			Capat. Cuadr. Nr. 4		505								
36													
37													
38													
39													
40													
41													
42													
43													
44													
45													
46													
47													
48													
49													
50													
51													
52													
53													
54													
55													
56													
57													
58													
59													
60													
61													
62													
63													
64													
65													
66													
67													
68													
69													
70													
71													
72													
73													
74													
75													
76													
77													
78													
79													
80													
81													
82													
83													
84													
85													
86													
87													
88													
89													
90													
91													
92													
93													
94													
95													
96													
97													
98													
99													
100													

9 JUL 1959

50,78 %

4 162

Horas Telleres:

Coche 124 - 1226
128 - 38
120 - 805
120 - 1 769

Baygorria, 22 de Junio de 1959
Wi/Mu

Ref.: Creciente Abril 1959

Jornales promedio de mayo

hs

1

1) Jornales promedio

Resumen jornales total
horas extras

82,985

6,183

89,168

217,831

- cuadr. 1

- 14,419

- 29,261

74,749

188,570

+ cargas sociales 49,11%
alquileres

92,607

1,357

282,534

\$ 282,534
h 74,749 = 3,78 \$/h

2) Capataces

aleman

2,759

12,887

urug.

4,718

25,718

7,477

38,605

% Abril horas extras

- 7,285

31,320

+ Mayo horas extras aleman.

160

400

+ " " " urug.

280

1,367

7,926

33,087

cargas sociales 49,11%
alquileres y casino

16,249

3,215

52,551

\$ 52,551
h 7,926 = 6,63 \$/h (sin DM)

9 JUL 1959

+ horas extras

% 1. de Mayo 59

Horas Capataces	
urug.	aleman.
4,718	2,759
280	160
4,998	2,928
282	128

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

Jornales Capataces Alemanes
en el mes de Mayo de 1959 conforme
planilla

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores

Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.

Misiones 1371

Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA

Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Junio de 1959

Ok/Ma

FACTURA N.º F 466/16

1.000-V-59/L16U-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13.4.59 Jornales Capataces Alemanes en el mes de Mayo de 1959	DM	DM	
2.091	hs	Capataces (incluyendo las cargas sociales de 20%) según detalle adjunto	6,20	12.964,20	
		más el 20% Cargas sociales		2.592,84	
		más el 20% Gastos Generales		15.557,04	
		SOM: Quince mil quinientos cincuenta y siete marcos alemanes con 04/100.			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

9 JUL 1959

**Jornales Capataces Alemanes
en el mes de Mayo de 1959 conforme
Planilla**

BADUNER

PHILIP HOLZMANN & CO

GRÜN & BILFINGER

**2750 hs normales
109 hs extras
2925 hs total**

Referencia

Topillo # Harding

a/o Contratación Young & Co.

Según planilla Mayo

+ viviendas

+ 15% Suplemento por carestía

DM 10.624.00

DM 1.740.00

DM 12.424.00

DM 1.862.61

DM 14.287.61

Contratación's All Risk Insurance

50% Transfer a/DM 2.005.00

DM 1.002.50

14.287.61

DM 4.88

+ 2.005.00 (incluyendo las cargas

más el 20% Cargas sociales

DM 0.92

DM 5.86

Transfer 1602.50

DM 0.24

Jornal promedio DM 6.30

Baygorria, 30 de Junio de 1959
Ok/Mu

9 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
MONTEVIDEO

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

16 de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o. **P 476/17**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Baygorria - Creciente del 13-4-59 =====			
		Pérdida de madera y mate- riales diversos por la creciente según detalle:			
			<u>DM</u>	<u>DM</u>	
439,53	m3	Madera	274,05	120.453,20	
389,8	m2	Techas	6.--	2.338,80	
668,3	m2	Hardboard	4.--	2.673,20	
86,4	m2	tblas Kempf	21.--	1.814,40	
34		Ventanas y puertas	40.--	1.360.--	
2952,5	kg.	Clavos y tornillos	1,50	4.428,75	
571	ps.	tensores Tempo chicos	5.--	2.855.--	
228	ps.	tensores Tempo grandes	9.--	2.052.--	
24	ps.	tensores	40.--	960.--	
		más el 20% Gastos generales		138.935,35 27.787,07	
				<u>166.722,42</u> =====	
		SON: Ciento sesenta y seis mil setecientos veintidos marcos alemanes con 42/100. =====			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

22 JUL 1959

Ref: CrecienteMadera etc.

Nr.		Para U.T.E.	madera m ³	Techadas m ²	Hurtbound Kempf m ²	Ventanas + puertas	Clavos, Tomillos Kg	Tensores Tempo
		madera m ³						
1	Cosillas segun Tornales 13.-30. IV. 59		41,40	248,3	80,0	9 + 10	160,0	
2	Oficina (UTE) 2x12 m ² Pozo I		7,00	20,0	40,0	2 + 4		
3 a	Casilla para toma agua industr. 3x5		2,65	17,5		2 + 2		
b	Interruptores 27. V.		0,25	2,0			2,5	
c	Base para bomba 22./29. V.	desvaloriz.	1,15				20,0	
d	Estacion transform. 19./22. V.	zación de la pérdida	5,75	18,0			4,5	
e	Escalera, pilar de separación 30. V.	5,0%	0,87				12,0	
f	Taller Böttger		0,30	24,0		1 + 2	6,0	
g	" Lang		0,13	10,0		1 + 1	2,5	
h	Casilla SSW		0,10	10,0				
4	Reparacion	19. V						
	Estacion de compres.	22. V					29,0	
			5,25	40,0			6,0	
			1,93					
			66,78					
5	Puente = 4 Tramos = 122 m ³							
	" " = 30,5 "							
	+ perdida 10%		91,5 "					
		desvalor.	9,15					
		= 0%	100,65				790,0	
6	Pozo I segun Ing Ruhnke 16.5.59	10,0	147,97		438,3		150,0	420 chicos 70 grandes 16 maqu.
		desvalor. 15%	31,50		110,-		1120,0	
		" 30%						
7	Pozo II " Ing. Wolf 26. V. 59	27,0	216,56		Kempf 86,4		650,0	151 chicos 158 grandes 8 maqu.
			563,46					
	desvalorizacion d.l. pérdida:							
	5% / 66,78 = 3,34							
	15% / 179,47 = 26,92							
	30% / 216,56 = 64,97							
			95,23					
	Suma	37,0	468,23	389,8	668,3	15 + 19 34	2952,5	571 chicos 228 grandes 24 maqu.
	Rescatado		28,70					
	Total pérdida		439,53					
	Precios unitarios		\$ DM	DM	norte. DM	DM	DM	DM
			87.- 274,05	6.-	4.- Kempf 21.-	40.-	1.50	chico 5.- gr. 10.- maqu 40.-

22 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 16 de Julio 1959
Ok/Mu

FACTURA N.o **F 477/18**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance creciente del 12-4-59	1	1	
		Perdida de madera por la creciente según detalle adjunto:			
439,53	m3	madera	37.--	29.239,11	
		Más el 20% Gastos Generales		7.647,02	
				45.886,93	
Sen: Cuarenta y cinco mil ochocientos ochenta y seis pesos con 93/100.-					
		c.c. SBU			
		A1			
		A2			

22 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, 16 de Julio 1959
Ok/Mu

FACTURA N.º F 478/19

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 18-4-59			
		Daños y pérdida de los andamios tubulares según detalle adjunto:			
30%		a/Valor total DM 220.000.--		DM 66.000.--	
		Más el 20% Gastos Generales		13.200.--	
				DM 79.200.--	
		Sen.: Setenta y nueve mil doscientos marcos alemanes.--			
		c.c. SBU			
		A1			
		A2			
		W1			

22 JUL 1959

Baygorria, 1° de Julio de 1959
WI/Na

Creciente Abril de 1959

Ref.: Andamios tubulares

Comprado	18.000 m	DM 175.602.--
Alquiler	<u>2.800 m</u>	DM 27.832.--
	20.800 m	DM 203.434.--
	+ Fletes	DM 16.566.--
	Valor	DM 220.000.--
		=====

Empleado Pozo I 13.500 m
" " II 7.300 m
20.800 m

Pozo I	13.500 m	Pérdida total	1.150 m
-	<u>1.150 m</u>	Desvaloriza-	
	12.350 m	ción 10%	<u>1.235 m</u> 2.385 m

Pozo II	7.300 m	Pérdida total	1.480 m
-	<u>1.480 m</u>	Desvaloriza-	
	5.820 m	ción 40%	<u>2.328 m</u> <u>3.608 m</u>
			6.200 m
			=====

6.200 m = 30% Pérdida
20.800 m

30%/DM 220.000.-- = DM 66.000.--

22 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Depr. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, Julio 16 de 1959
OK/CE.

FACTURA N.º 479/20

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59			
		Desvalorización de las máquinas y equipos según detalle adjunto		154.734.--	
		En los importes indicados están incluidos todos los repuestos y materiales para la reparación de las máquinas.			
		más el 20% de Gastos Generales		26.946.80	
		SON: CIENTO SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA MARCOS ALE- MANES CON 80/100.		161.680.80	
		Máquinas para desmontaje	20.000	10	2.000
		Sierra para cemento	26.000	15	3.900
		Tableros de electricidad	29.500	33	9.075
			642.700	7,325	154.734
		c.c. SBU A1 A2 W1			

22 JUL 1959

INGEN CRECIENTE ABRIL 1959 BAYGORRIA

Cálculo de la desvalorización de las máquinas

BAUUNION G. M. B. H.

PHILIPP HOLZMANN A. G.

GRÜN & BILFINGER A. G.

Nº o/u.

Máquina

Valor
DM

Desvalorización
%

DM

Señales

Toplit a Balding Grúa 2,5 m³
a/o Turquana Yoda Grúa 2,9 m³
Misiones 1371 Grúa 1,5 m³
Montesides Grúa Gottwald

380.000 DE BAYGORRIA 15.200

Carlos Reyes, E. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 123

380.000 6 22.800

Baygorria, Julio 18, 1959

246.800, 9,5 10.285

121.000 8,5 10.285

133.700 4 5.348

FACTURA N.º

CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
1	Grúa Peiner	133.700	3	4.011
1	Grúa Peiner	60.000	5	3.000
1	Grúa Wolff 45	80.000	5	4.000
1	Grúa Wolff 60	32.000	3,5	2.400
1	Compresor 18 m ³	27.000	35	9.450
1	Estación transformadora	14.000	30	4.200
1	equipos según detalle adjunto	14.000	60	8.400
2	Bombas Ø 250 (5.000 DM)	10.500	10	1.050
2	Bombas Ø 150 (ag. industr.)	8.500	15	1.275
1	Bomba Ø 150 (vertical)	4.000	90	3.600
100m	Cinta d.transp. (incl.constr.)	58.000	8.910,80	5.800
25,5m	CINTA idem A 650 mm	19.000	10	1.900
80m	idem B 500 mm	47.000	10	4.700
8	Máquinas para dosificar	20.000	10	2.000
55m	Sinfín para cemento	26.000	15	3.900
10	Tableros de electricidad	27.500	33	9.075

1.842.700 7,32% 134.734

c.c. SBU
Baygorria, 15-7-59
W1/Na

22 JUL 1959

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o F 488/21

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59 - Jornales Capataces Alemanes en el mes de Junio de 1959.		DM 10.587,36	
		=====		DM 12.327,35	
1.330	hs.	Capataces (incluyendo las cargas sociales de 20%), según detalle adjunto:	DM 5,78	DM 7.687,40	
		más el 20% Gastos Generales		1.537,48	
				9.224,88	
		=====			
		SOM: Nueve mil doscientos veinticuatro marcos alemanes con 88/100.			
		=====			
		c.c. SBU			
		A1			
		A2			
		W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA
 Señores
 Toplis & Harding
 a/c. Turquand Young & Co.
 Misiones 1371
 Montevideo

SIEMENS-BAUUNION G.M.B.H.
 MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
 FRANKFURT/MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
 MANNHEIM

Señores Detalle correspondiente a factura
 Toplis & Harding N° F 488/21
 a/c. Turquand Young & Co.
 Misiones 1371
 Montevideo

INCON DE BAYGORRIA
 Carlos Revies, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Julio de 1959

Jornales capataces alemanes Junio de 1959

FACTURA No F 488/21

1.000-V-58/LIGU-7653

CANTIDAD		PRECIO TOTAL	CUENTA
2.838 horas normales			
279 " extras			
3.117 horas capataces alemanes según planilla		DM 10.587,36	
Ref.: Contrator & All Risk Insurance			
Creencias del 13-4-59 - Jornales		DM 1.740.--	
+ viviendas Jornales			
Capataces alemanes en el mes de			
Junio de 1959.		DM 12.327,36	
1.930 dm. Capataces + 15% suplemento por carestía		DM 1.849,10	
(incluyendo las cargas			
sociales de 20%), según detalle		DM 14.176,46	
adjunto:	DM 5,78		
50% más el 20% Gastos Generales		DM 7.400,50	
s/DM 2.005.-- transferencia		9.224,88	
14.176,46	DM 4,55		
3.117			
más el 20% Cargas sociales	DM 0,91		
marcas alemanes con 80/100	DM 5,46		
transferencia 1.002,50	DM 0,32		
c.c. SEU 3.117			
Jornales promedio	DM 5,78		
A2			
W1			
Baygorria, 30-7-59			
Ok/Na			

DAÑOS OCASIONADOS POR LA CRECIENTE

Ref.: Reparaciones de equipos

	<u>DM</u>	<u>Hs.</u>	<u>Per hora</u>
1) Palas, Peiner, y Flotante	2.000.000.--	10.000	200.--
2) Usina, Torre de horm., Trituradora, Compresores, Talleres 66% s/3.000.000	2.000.000.--	10.000	200.--
3) Camiones, Volquetes, Vibradores, Tractores, Inyecciones	2.000.000.--	5.000	400.--
			<u>800.--</u>

Repar./hora = 80%/800 = 640 DM

Hasta 31-12-58 = 18 meses x 200 hs. = 3.600 horas de trabajo

3.600 horas x 640 DM =

DM 2.304.000.--

COSTOS HASTA 31-12-58

- 1) Jornales 300.377 ^{h,}
+ capat. 30.623
331.000 x 4,20 \$/h : 2,0 =
+ capat. alemanes 20.000 hs. x 6,50 DM
+ 3 Ingenieros 18 x 6.000.--

DM
695.000.--
130.000.--
108.000.--
933.000.--

2) <u>Repuestos</u>	<u>\$</u>	<u>DM</u>	<u>%</u>	<u>\$</u>	<u>DM</u>
cta. 7302	101.370.--	1.130.010.--	50	50.700.--	565.000.--
" 7303	24.820.--	298.640.--	70	17.300.--	144.600.--
" 7305	44.800.--	670.--	100	44.800.--	670.--
" 7400/1-4	157.000.--	411.000.--	50	228.500.--	295.500.--
" 7405	52.400.--	14.400.--	20/50	10.480.--	7.200.--
" 7119	27.000.--	176.000.--	75	27.700.--	132.000.--

Flotas + 10% de DM

380.000
↓
1.055.000.--
105.000.--
: 1,5 → 253.000.--

1.403.000.--

Total costos de rep. hasta 31-12-1958

= 2.336.000.--

Baygorria, 2-7-59
Wi/Na

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT / MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Estr. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, 30 de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o. F 489/22

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59 - Equipos utilizados en los meses de Abril, Mayo y Junio de 1959, según deta- lle adjunto:			
231	hs.	Grúa Menck de 2,5 m3	\$ 9,07	\$ 2.095,17	
224,5	"	Grúa Menck de 1,5 m3	" 5,38	" 1.207,81	
1731,5	"	Camión de 6 to.	" 1,92	" 3.324,48	
165,5	"	Tractor D7	" 4,75	" 786,13	
308,5	"	Tractor D4	" 2,38	" 734,23	
1856,5	"	Volquetes	" 3,89	" 7.221,79	
5038,5	"	Coche	" 0,40	" 1.215,40	
620	"	Grúa Gottwald	" 2,56	" 1.587,20	
				\$ 18.172,21	
		más el 20% Gastos Generales		" 3.634,44	
				<u>\$ 21.806,65</u>	
		SON: Veintidós mil ochocientos seis pesos con 65/100.			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

Baygorria

Precio promedio por hora para los equipos empleados para reparar daños de la creciente

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Maquina	Valor DM	Duracion de vida horas	$\frac{C3}{C4}$ por hora DM	Reparacion 80% de C5	Potencia Hp o kw	kg/h Combust. y Lubricante (C7 x 4,335 kg)	Costos Combust. y Lubric. por hora (C8 x 0,32 \$ kg) (C8 x 0,02 DM/kg)			Costos por hora	
										$\frac{C9}{C10}$ \$	$\frac{C5+C6+C10}{DM}$
1 Grúa 2,5 m ³	380 800	15 000	25,39	20,31	210	28,35	9,07	0,85		9,07	46,35
2 Grúa 4,5 m ³	263 800	15 000	17,59	14,07	125	16,88	5,38	0,50		5,38	32,16
3 Grúa Peimer	133 700	15 000	8,91	7,13	kw 56	30 x 0,09 11,48	2,70	0,23		2,70	16,27
4 Compresor 8 m ³	26 800	10 000	2,68	2,14	85	6,00	3,67	0,34		3,67	5,16
5 Camion 6 t cubierta	34 000	10 000	3,40	2,72	125	6,00	1,92	0,18		1,92	8,10
6 Tractor D 7	86 000	7 000	12,29	9,83	110	14,85	4,75	0,44		4,75	22,56
7 Tractor D 4	42 700	7 000	6,10	4,88	55	7,43	2,38	0,23		2,38	11,21
8 Volquete cubierta	54 000	7 000	7,71	6,17	90	12,15	3,89	0,36		3,89	18,02
9 Coche cubierta	17 000	8 500	2,00	1,60			0,40	0,06			4,20
10 Talleres - 20 Operarios	335 000 20	25 000	0,75	0,60				0,25			1,60
11 Gottwald	121 000	10 000	12,10	9,70	60	8,10	2,56	0,24		2,56	22,04

RESUMEN ABRIL, MAYO Y JUNIO 1959. HORAS DE EQUIPOS

	G r d a 2,5m3	1,5m3	Camión 6 t	Tractor D7	D4	Volquete	Coohe	Talleres	Gottwald
Abril	⁴⁶ 65	35,5	⁵¹⁵ 554	²⁰ 71	^{24,5} 82	⁷⁶ 278	1249,5	1488	¹⁸ 130,5
Mayo	96,5	76,5	⁸ 695,5	66,5	81,5	²⁰⁴ 893,5	1035,5	1769	200,5
Junio	69,5	²⁹ 112,5	¹⁴ 482	28	¹⁰ 145	²⁷³ 685	753,5	1154,5	^{99,5} 289
UTE	231	224,5	1731,5	165,5	308,5	1856,5	3038,5	4411,5	620
	46	29	73 1/2	20	31 1/4	553			167 1/2

Baygorria, 30-VII-59
W1/Pe

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Baygorria, 30 de Julio de 1959
Ok/Na

F 490/23

FACTURA N.o.....

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59 - Equipos utilizados en los meses de Abril, Mayo y Junio de 1959, según detalle adjunto:			
			DM	DM	
231	no.	Grúa Menck de 2,5 m3	46,55	10.753,05	
224,5	"	Grúa Menck de 1,5 m3	32,16	7.219,92	
1731,5	"	Camión de 6 to.	8,10	14.025,15	
165,5	"	Tractor D7	22,56	3.733,68	
308,5	"	Tractor D4	11,21	3.458,29	
1856,5	"	Volquete	18,02	33.454,13	
3038,5	"	Coches	4,20	12.761,70	
4411,5	"	Talleres	1,60	7.058,40	
620	"	Grúa Gottwald	22,04	13.664,80	
				106.129,12	
		más el 20% Gastos Generales		21.225,82	
				127.354,94	
				=====	
		SON: Ciento veintisiete mil trescientos cincuenta y cuatro marcos alemanes con 94/100.			
		=====			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

6991 JUL 1959

Ref: Creciente LIQUIDACION DE LAS HORAS DURANTE EL MES DE JUNIO DE 1959

Item	TRABAJO	no para U.T.E.	Capataces		Obreros	Camiones	Volquetes	Coches	Tractor		Grúa 1,5 m ³	Grúa 2,5 m ³	Grúa Gottwald
			urug.	aleman					D4	D7			
P 1	Inst. y Rep. J.L. Bombas	2 383,5	150	147	2 817,5	✓ 18						2	187
Tr 2	" " " Transf.	22,5	5	5	88,5	✓							8,5
E 3	" " " electrica		104	101	1 940,5	✓ 199,5					6,5		
Ea 4	" " " telefonica		6	6	124	✓							
W 5	" " " cañeria del agua		133	132	2 521,5	✓ 148							31,5
L 6	Linea aérea		7	7	129	✓ 55,5					19		
Gs 7	Andamio		9	9	165	✓ 2				3			
C 8	Hormigon Limpieza	2966,5	156	154	2 966,5	✓	85						
Gu 9	Control del nivel del rio		1	1	30	✓							
U 10	Casillas		24	28	554,5	✓							
M 11	Herramientas		14	11	214	✓							
F 12	Ataguia Reparacion		203	202	3 866	✓ 13,5	282,5		104,5	5	10	57,5	34
U19 13	Excavacion		59	54	1 020	✓ 11	148,5		19,5		47		
1	Camiones		1	1	29								
2	Palas		84	83	1 599,5								
3, Gas 14	Gruas torre		94	90	1 709,5								
5	Trituracion				9								
7, 76	Maquinas varias		14	14	277								
10	Tachos para Hormigon		1	1	30	✓							
11	Agotar del pozo		6	6	145,5	✓							
44	Hierro		3	3	66	✓							
S 17	Madera		163	163	3 126	✓ 8,5	98,5		13	9			
B	Materiales	12	37	37	712	✓ 12							
Z	Cemento	22	19	19	365	✓ 9,5	7,5		8	2			
G 16	Caminos reparacion		57	55	1 007	✓							
V	Cable pretensado		1	1	32	✓							
Gu2	Unimos	21			263,5	✓	263,5						
Gu1	Coches	21			490	✓	490						
Gu3	Almacén	23			370	✓							
	Sup. Cuadr. N° 4	114			192	✓							
	Componente del mes anterior												
			1353	1330	26 827	494	622	753,5	145	28	102,5	59,5	268
			6593,5										

Horas Talleres
 Cuadrilla 124 = 858,5
 " " " = 13
 " " " = 283
 1154,5⁴³

105 369
 15 096
 87 273
 26 827 = 30,73%
 87 273

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, 30 de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.º **F 491/24**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59 Jornales Junio de 1959 =====			
			\$	\$	
26.793	hs.	Obreros (incluyendo cargas sociales de 45,06%)	3,65	97.794,45	
2.683	hs.	Capataces (incluyendo de cargas sociales 47,04%)	5,79	15.534,57	
				113.329,02	
		<u>Menos: Ajuste de jornales para los meses de Abril y Mayo de 1959</u> <u>Abril - Factura N° F 456/6</u>			
3.361	hs.	Capataces \$ 5,83 - \$ 6,64 =	0,81	2.722,41	
17.383	hs.	Obreros \$ 3,61 - \$ 3,73 =	0,10	1.738,30	
		<u>Mayo - Factura N° 465/15</u>			
4.162	hs.	Capataces \$ 5,74 - \$ 6,63 =	0,89	3.704,18	
37.955	hs.	Obreros \$ 3,68 - \$ 3,78 =	0,10	3.795,50	
				101.368,63	
		más el 20% gastos Generales		20.273,73	
				121.642,36	
		=====			
		SOM: Ciento veintiún mil seiscientos cuarenta y dos pesos con 36/100. =====			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

Item P T E E W L S U G U N F U 1 2 3 5 7 10 11 14 S B N O V Gue. GUT GUS

Jornales promedio

	ABRIL		MAYO		JUNIO	
	hs	\$	hs	\$	hs	\$
1° - OBREROS						
Resumen jornales	93600		82985		99902	
"	14550		6183		5467	
menos cuadrilla 1	108150	262.161	89168	217.831	105369	256.009
+ cargas sociales 45,06%	16216	33.334	14412	29.261	15609	31.386
+ alquileres	91934	228.827	74749	188.570	89760	224.623
		103.109		84.970		101.215
		1.357		1.357		1.357
		333.293		274.897		327.195
	333293	<u>= \$ 3.63/h</u>	274897	<u>= \$ 3.68/h</u>	327195	<u>= \$ 3.65/h</u>
	91934		74749		89760	
2° - CAPATACES						
alemanes	3145	13.967	2759	12.787	2838	10.988
uruguayos	5407	27.147	4718	25.718	5386	23.435
menos horas extra	8552	41.114	7477	38.505	8224	34.423
" licencias						
+ horas extra alemanes		5.516		7.285		1.867
"		4.960		4.356		2.250
+ horas extra alemanes		2.203		400		796
"		5.082		1467		1.312
+ horas extra uruguayos	655	7.285	169	1.867	279	2.108
"	910	37.923	280	28.731	289	32.414
+ cargas sociales 47,04%		17.839		13.545		15.248
+ alquileres		3.215		3.215		3.215
		58.977		45.403		50.877
	58977	<u>= \$ 5.83/h</u>	45603	<u>= \$ 5.74/h</u>	50877	<u>= \$ 5.79/h</u>
	10117		7926		8792	

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o **F 492/25**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59 - Rellenar las ataguías =====			
4.580	m3	Materiales rellenos en las ataguías según detalle adjunto \$ 3,49		\$ 15.984,20	
		más el 20% Gastos Generales		" 3.196,84	
				<u>\$ 19.181,04</u>	
		SON: Diecinueve mil ciento ochenta y un pesos con 04/100. =====			
		c.o. SBU A1 A2 W1			

Übertrag:

Bau:

Baygorria

Einzelkosten

Seite

Pos.	Leistung	Je Einheit			
		Stunden	Lohn DM	Sonstige Kosten DM \$	Fremdleistung DM
	Übertrag:				
	<u>1 m³ Relleno</u>				
	excavacion en roca : 30 m ³ / hora				
	1 Pala 1.5 m ³ 1 hora =			5,38	3 2,16
	2 Volquetes 3.89 + 18,02 1 " =			7,78	3 6,04
	2 Compres. 3,67 + 5,16			7,24	1 0,32
	6 Martillos con mangueras				1,50
	30 m ³ =			20,50	8 0,02
	1 m ³ =			0,68	2,67
	0,3 Kg explosivos incl. Fulminantes 4.				1,20
	Acero "Manobloc" 0,6 m ³ x $\frac{71 \cdot DM}{100 m}$				0,43
	Jornales 0,85 ^h x 3,65			3,10	
	Capat. 0,08 ^h x 5,80 + DM $\frac{6,00}{2}$			0,46	0,24
	Herramientas y vestimentas = 3,5% en \$ y en DM de jornales en \$ (3,56)			0,12	0,12
	1 m ³ roca =			4,36	4 66
	1 m ³ roca = 1,25 m ³ relleno			\$	DM
	<u>1 m³ relleno = $\frac{\\$ 4,36 + DM 4,66}{1,25}$</u>			<u>3,49</u>	<u>3,73</u>
	<u>4 580 m³ segun Plano 1445a</u>			<u>15 984,20</u>	<u>17 081,40</u>
	Übertrag:				

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, 31 de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o **F 495/28**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance - Creciente del 13-4-59 - Hormigón y ladrillos, según detalle adjunto: =====			
254,5 m3		Hormigón	\$ 62,65	\$ 15.944,43	
13000		Ladrillos	°/..170,70	" 2.219,10	
				\$ 18.163,53	
		más el 20% Gastos Generales		" 3.632,71	
				\$ 21.796,24	
		=====			
		SON: Veintium mil setecientos noventa y seis pesos con 24/100. =====			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

Baygorria

Einzelkosten

Seite

Pos.	Leistung	Je Einheit			
		Stunden	Lohn DM	Sonstige Kosten DM \$	Fremdleistung DM
	Creciente Abril 1959 Übertrag:				
	<u>1 m³ Hormigón incl. encofrado</u>				
	1.40 m ³ Pedregullo \$ 16.-			22.40	
	0.28 t Cemento \$ 117.- + DM 5.28			32.76	1.48
	Torre de hormigón $\frac{500000 \text{ DM}}{10000 \text{ hs}} + 80\% \text{ repar.} =$ DM 90.-/h : 30 m ³ /h				3.-
	8 Kwh x 0.12			0.96	
	6 m ² Encofrado				
	6 = 9.0125 = 0.075 m ³ madera				
	0.075 x \$ 87.- + DM 278.3			6.53	20.87
	0.9 Kg clavos x 1.50 DM				1.35
	<u>1 m³ hormigón =</u>			62.65	26.70
				\$	DM
	según plano 1445a <u>254,5 m³</u>			15944,43	6795,15
				<u>28. VII. 59.</u>	
	4000 <u>Ladrillos de campo de primera</u>			135.-	
	transporte ~			25	
	descargar 2,5 hs x (3.70 + 0.58)			10.70	
	<u>1000 Ladrillos =</u>			170.70	
	según plano 1445a <u>13000 Ladrillos</u>			2219,10	
	Übertrag:				

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
Baygorria, 30 de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.o **P 493/26**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59 - Rellenar las ataguías =====			
4.580	m3	Materiales rellenos en las ataguías según detalle adjunto	DM 3,73	17.083,40	
		más el 20% Gastos Generales		3.416,68	
				<u>20.500,08</u> =====	
		SOM: Veinte mil quinientos marcos alemanes con 08/100. =====			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Ypung & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 31 de Julio de 1959
Ok/Na

F 496/29

FACTURA N.o.....

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance - Creciente del 13-4-59 - Hormigón - Según detalle adjunto =====			
			<u>DM</u>	<u>DM</u>	
254,5	m3	Hormigón más el 20% Gastos generales	26,70	6.795,15 1.359,03 <u>8.154,18</u> =====	
		SON: Ocho mil ciento cincuenta y cuatro marcos alemanes con 18/100. =====			
		c.c. SBU A1 A2 W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIAFlood damage claim statements

Claim Statement No	<u>Deutsch-marks</u>			<u>Urug. Pesos</u>		
	<u>Amount</u>	<u>Total including 20 %</u>	<u>Date</u>	<u>Amount</u>	<u>Total including 20 %</u>	
F 478/19 ✓	Tubular scaffolding	66,000.00	79,200.00	16/7/59		
F 459/9 ✓	Replacement of motors & pumps	✓ 1,491.73	1,861.11	30/6/59		
F 458/8 ✓	Replacement of motors & pumps			30/6/59	✓ 3,678.86	4,581.85
F 462/12 ✓	Piping lost ✓			30/6/59 ✓	✓ 31,601.77	37,922.12
F 449/3 ✓	Cement			18/6/59	142,055.42	170,466.50
F 450/4 ✓	Cement	6,390.38	7,668.46	18/6/59		
F 490/23 ✓	Use of machinery, workshops & equipment	106,129.12	127,354.94	30/7/59		
F 489/22 ✓	Use of machinery, workshops & equipment			30/7/59	18,172.21	21,806.65
F 447/1 ✓	Explosives ✓	17,261.03 ✓	20,713.24	13/6/59 ✓		
F 448/2 ✓	Explosives freight ✓			13/6/59 ✓	2,048.13 ✓	2,457.76
F 463/13 ✓	Tools and materials ✓	12,511.15 ✓	15,013.38	30/6/59		
F 464/14 ✓	" " "			16/7/59	✓ 9,148.46	10,978.15
F 494/27 ✓	" " "			30/7/59	✓ 1,084.64	1,301.57
F 495/28 ✓	Concrete filling & bricks			31/7/59	18,163.53	21,796.24
F 496/29 ✓	Concrete filling	6,795.15	8,154.18	31/7/59		
F 457/7 ✓	Wages April	7,565.00	9,078.00	30/6/59		
F 456/6 ✓	" "			1/7/59	87,155.63 ✓	104,586.76
F 466/16 ✓	" May	12,964.20	15,557.04	30/6/59		
F 465/15 ✓	" "			30/6/59	171,063.96 ✓	205,276.75
F 488/21 ✓	" June	7,687.40	9,224.88	30/7/59		
F 491/24 ✓	" "			30/7/59	101,368.63 ✓	121,642.36
F 477/13 ✓	Timber & materials			16/7/59	38,239.11	45,886.93
F 476/17 ✓	" " "	130,935.35	166,722.42	16/7/59		
F 479/20 ✓	Equipment depreciation	134,734.-	161,680.80	16/7/59		
F 461/11 ✓	Materials for electrical installations	33,943.04 ✓	40,731.65	16/7/59		
F 460/10 ✓	Materials for electrical installations ✓			15/7/59 ✓	3,134.59	3,761.51
F 492/25 ✓	Refilling of the cofferdams			30/7/59	15,984.20	19,181.04
F 493/26 ✓	Refilling of the cofferdams	17,083.40	20,500.08	30/7/59		
		<u>569,490.95</u>	<u>683,460.18</u>		<u>642,899.14</u>	<u>771,646.19</u>
			771.55		637.75	598.75

Read	
Casts	②
Approved	

Analysis of workmen's time
on flood damage work

	<u>APRIL</u>	<u>MAY</u>
	<u>Workmen</u> <u>hours</u>	<u>Workmen</u> <u>hours</u>
1 Salvage, removal, conveyance and repair of pumps	2,671½ ✓	2,676 ✓
2 Removal and reinstalment of transformers	73½ ✓	417 ✓
3 Removal of switchboards, motors for pumps and cranes, and securing electrical material	632½ ✓	2,125 ✓
4 Dealing with telephone line	- ✓	125½ ✓
5 Dealing with the water supply system in both pits	687 ✓	940½ ✓
6 Dealing with the compressed air system in both pits	144 ✓	460 ✓
7 Securing scaffolding with wire, refixing, etc.	117 ✓	59 ✓
10 Removal and rebuilding of sheds in the pits	398 ✓	1,379 ✓
12 Refilling, pumping out and repairs of the cofferdams	348 ✓	7,471 (1) ✓
15 Rebuilding of bridge	-	1,670½ ✓
16 Repairs to roads	166½ ✓	877½ ✓
11 Removal of tools from both pits, etc.	2,121 ✓	249½ ✓
17 Timber - removal, securing, conveyance, etc.	4,010½ ✓	5,674½ ✓
9 Registering river level, and wireless communication	724 #	1,313½ #
22 Dealing with cement stocks, iron & other materials	2,614	4,177½
19 Repairing & cleaning tower cranes, shovel, concrete containers, & sundry machinery	946½ ✓	3,202½ X
19 Encampment - evacuation, cleaning, repairs	200	247
18 Concrete mixers, - removal and cleaning of motors and compressor	196½	1,425
20 Attempt to salvage explosives	83	
21 Using vehicles for inspections & transportations in Baygorria	1,249½	1,387
8 Cleaning of concrete	-	1,564½ #
23 Stores, cleaning, etc.	-	505
Total	<u>17,383</u>	<u>37,955</u>

(1) Overstated in error by 100 hours - to be corrected in June statement.

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 30 de Julio de 1959
Ok/Na

FACTURA N.º **P 494/27**

1.000-V-59/LIGU-7553

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59 =====			
		Pérdida de herramientas y materiales 2a. Liquidación, según detalle adjunto		\$ 1.004,30	
		más el 8% Flete Montevideo - Obra		" 80,34	
				\$ 1.084,64	
		más el 20% Gastos Generales		" 216,93	
				\$ 1.301,57	
		=====			
		SON: Mil trescientos un pesos con 57/100. =====			
		c.c. SBU			
		A1			
		A2			
		W1			

FERRETERIA DE HERRAMIENTAS Y MATERIALES

OCCASIONADA POR LA CRECIENTE

(Adjunto N° 1)

DESCRIPCION LIST N° 2 - COFFERDAM N° 2 SHEAR	Cantidad	precio unitario	costo TOTAL	
			en DM	en \$
Tijeras para chapa. PLATE CUTTING SHEARS	4	DM 5.90	DM 23.60	
Tenazas comunes. COMMON PINCERS	10	" 2.60	" 26.=	
Pinzas combinacion. COMBINATION do	6	" 3.30	" 19.80	
Pinzas varias. PINCERS VARIOUS	6	" 2.40	" 14.40	
Serruchos. SAWS	6	" 5.40	" 32.40	
Tronzadores. CROSS CUT SAWS	2	" 12.50	" 25.=	
Limas varias. FILES VARIOUS	9	" 1.85	" 16.65	
Escofinas. RASPS	2	" 1.95	" 3.90	
Hachas. AXES	5	" 3.60	" 18.==	
Barretas y uñas. CROWBARS	8	" 12.=	" 96.=	
Macetas y marrones. SLEDGE HAMMERS	12	" 8.70	" 104.40	
Martillos. HAMMERS	14	" 3.65	" 51.10	
Metros dobles de aluminio. AL. RULES	3	" 1.90	" 5.70	
Metros dobles de madera. WOODEN do.	2	" 1.=	" 2.=	
Niveles. LEVELS	3	" 7.60	" 22.80	
Cortafierros. COLD CHISELS	9	" 1.65	" 14.85	
Formones. CHISELS	2	" 1.35	" 2.70	
Taladros. AUGERS	1	" 24.25	" 24.25	
Destornilladores. SCREW DRIVERS	17	" 1.35	" 22.95	
Cepillos. BRUSHES	1	" 8.70	" 8.70	
Piedras de afilar. SHARPENING STONES	2	" 4.50	" 9.00	
Puntas de marcar y punzones. 11	11	" 0.40	" 4.40	
Linternas de 2 elementos. ELEC TORCHES	2	" 4.00	" 8.00	
Faroles a Kerosen. KEROSENE LAMPS	1	\$ 25.00		\$ 25.00
Acetiteras. OILING CONTAINERS	2	DM 3.60	" 7.20	
Alcousad de 10 Lts.	4	" 8.20	" 32.80	
Regaderas. WATERING CANS	1	\$ 9.60		" 9.60
Baldes va rios. PAILS VARIOUS	6	" 9.35		" 56.10
Arcos para sierra. HAKSAW HOLDERS	1	DM 3.80	" 3.80	
Esquadras. SQUARES	3	" 2.90	" 8.70	
Cintas métricas de 2 mts. MEASURING TAPES	3	" 0.75	" 2.25	
Prensas de mano. HAND PRESSES	1	" 5.20	" 5.20	
Candados. PADLOCKS	10	" 2.50	" 25.00	
Palas anchas. WIDE SHOVELS	30	\$ 10.00		" 300.00
Palas de puntear. SHOVELS	10	\$ 12.00		" 120.00
Picos. PICKS	20	\$ 14.00		" 280.00
Lingas de cáñamo. ROPE SLINGS	2	DM 16.00	" 32.00	
Mechas varias para madera. WOOD DRILLS	10	" 2.80	" 28.00	
Mechas de todo tipo. DRILLS VARIOUS	8	" 3.75	" 30.00	
Laves paracaños. PIPE SPANNER	3	" 21.00	" 63.00	
Llaves inglesas. BOX SPANNERS	3	" 8.60	" 25.80	
Llaves graduables. ADJUSTABLE do	3	" 13.80	" 41.40	
Llaves fijas. FIXED SPANNERS	53	" 2.80	" 148.40	
Llaves estriadas o de tubo. TUBE do.	22	" 3.00	" 66.00	
Encerado (lona) de 4 x 6 mts.. 1	1	" 280.00	" 280.00	
TARPAULIN				

DESCRIPCION	Can- tidad	Precio Unitario	TOTAL	
			en Marcos	en Peso.
Guantes de cuero. <i>LEATHER GLOVES</i>	12	\$ 7.50		\$ 90.00
Antiparras y lentes. <i>GOGGLES</i>	5 p.	DM 1.80	DM 9.00	
Cinturones de seguridad. <i>SAFETY BELTS</i>	1	" 71.00	" 71.00	
Capotes encorados. <i>CANVAS CAPES</i>	3 c	\$ 41.20		\$ 123.60
Calibres. <i>FEELER GAUGES</i>	1	DM 3.80	" 3.80	
Tanque de emergencia. <i>EMERGENCY TANK</i>	1	" 9.25	" 9.25	
Punteros Giesheim de soldar.	4	" 4.20	" 16.80	
Aparejo a cadena de 2 1/2 ton.	1	" 128.00	" 128.00	
<i>2 1/2 Ton Chain Block Pulley</i>				
<i>GIESHEIM JETS FOR WELDING</i>				
TOTAL EN MARCOS			DM 1.594.00	
+ 4 % flete Mdeo-Obra			DM 63.76	
			DM 1.657.76	
+ 20 % Gastos generales			DM 331.55	
TOTAL			DM 1.989.31	

TOTAL EN PESOS	\$ 1.004.30
+ 8 % flete Mdeo-Obra	\$ 80.34
	\$ 1.084.64
+ 20% Gastos generales	\$ 216.93
TOTAL	\$ 1.301.57

Baygorria, 23 de Julio de 1959

12

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

Baygorria, 14 de Agosto de 1959
Ok/Na

FACTURA No. **F 500/30**

1.000-V-59/LIGU-7653

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-59 - Pérdidas de materiales varios, según detalle adjunto =====			346,50 172,20 60,00 127,00 36,00
		Varios materiales Más el 4% Flete Montevideo Obra =====		15.492,40 619,70	75,00
		Más el 20% Gastos Generales =====		16.112,10 3.222,42 19.334,52	80,00
		SON: Dieinueve mil trescientos treinta y cuatro marcos alemanes con 52/100. =====			144,00
		o.c. SBU A1 A2 Wi			124,00 280,00 342,00 300,00 540,00
		Receptores 1000 W 230V 50Hz	25	1,00	25,00
		Botón de derivación Junction Box	10	1,90	19,00
		Potenciales 1000W 230V 50Hz	2	13,95	27,90
		Interrupción 1000W 230V 50Hz	2	15,95	31,90
		Interrupción 3-10A 230V 50Hz	1	10,80	10,80
		Alarma de estrella 3-10A 230V 50Hz	1	349,00	349,00
		+ 4% Flete Montevideo - Obra		15.492,40	75,00
		+ 20% Gastos Generales		16.112,10	80,00
				3.222,42	1.229,00
				19.334,52	1.661,00

Baygorria, 14-8-59 Ok/Na

**LISTA DE MATERIALES VARIOS PERDIDOS A RAIZ DE LA
CRECIENTE DE ABRIL DE 1959**

LIST N° 3	Materiales	Unid.	Cant.	Precio Unit.	Total	
					en DM	en \$
	COFFERDAM N° 2					
	Arpillera CANVAS	m2	1.775	\$ 0,80		1.420.--
	Carretillas WHEEL BARROWS	c/u.	3	\$ 52.--		156.--
	Carretilla de ruedas de goma " HOPPER	1	DM 328.--		328.--	
	Embudo para hormigonar CONCRETING FUNNEL	1	\$ 80.--			80.--
	Chapas de 100 x 200 x 0,2 STEEL PLATES	3	DM 23.--		69.--	
	Cañillas de 1" 1" dia TAPS WATER	2	\$ 9,95			19,90
	Punteros de caño de 1" POINT CHISELS	8	\$ 24.--			192.--
	Uniones manguera 3/4" y 1" HOSE COUPLING	34	DM 0,80		27,20	
	Manguera de goma agua 3/4" RUBBER HOSE	155	DM 2,80		434.--	
	Manguera de aire goma 3/4" do "for air	590	DM 4.--		2.360.--	
	Escalera de madera 3,5 m WOODEN LADDER	1	\$ 200.--			200.--
	Impermeable Klepper OILSKIN	1	DM 78.--		78.--	
	Campera de lana WOOLEN WIND JAMMER	1	\$ 50.--			50.--
	Chapas de 20 x 20 x 4 mm STEEL PLATES	25	DM 1.--		25.--	
	Gomas de 20 x 20 x 6 mm RUBBERS	25	DM 1.--		25.--	
	Caños de hormigón 150 mm Ø CONCRETE PIPES	90	\$ 3,85			346,50
	Mesas TABLES	c/u.	9	\$ 19,80		172,20
	Sillas CHAIRS	"	6	\$ 10.--		60.--
	Armarios CUPBOARDS	"	2	\$ 63,50		127.--
	Estantes SHELVES	"	7	\$ 8.--		56.--
	Estufas eléctricas 1000 W ELEC. STOVES	3	DM 23.--		69.--	
	Escalímetro NESTLER SCALE METER	1	\$ 16.--			16.--
	Regla de cálculo DIWA SLIDE RULE	Ni 31	\$ 75.--			75.--
	Nivel ZEISS Opton N1 3 ZEISS LEVEL OPTON	1	DM 675.--		675.--	
	Bancos de trabajo WORK BENCHES	2	\$ 40.--			80.--
	Barrenos de 80 cm STEEL DRILLING BARS	18	DM 60.--		1.080.--	
	Barrenos de 160 cm DRILLS	10	DM 66.--		660.--	
	Barrenos de 240 cm " "	19	DM 71.--		1.349.--	
	Barrenos de 320 cm " " DRILLS	13	DM 78.--		1.014.--	
	Martillos perf. AZ 20 PNEUMATIC HAMMERS	2	DM 640.--		1.280.--	
	Martillos romp. DZ 35 " PAVING BREAKER	2	DM 1750.--		3.500.--	
	Bomba Pleiger T 15 PUMP	1	DM 865.--		865.--	
	Barriles vacíos EMPTY BARRELS	12	\$ 12.--			144.--
	Tambores de aceite Rotella OIL DRUMS	2	\$ 562.--		1.124.--	
	Tambores de Gas-oil " " GAS OIL	5	\$ 57.--		285.--	
	Tambores de Alvania grease " " ALVANIA GREASE	1	\$ 542.--		542.--	
	Tambores de aceite usado " " USED OIL	2	\$ 100.--		200.--	
	Reflectores NS 35 REFLECTORS	4	\$ 135.--			540.--
	Caja de conexión CONNECTION BOX	3	DM 1,50		4,50	
	Toma-corrientes 25A PLUGS	9	DM 2,50		22,50	
	Toma-corrientes 10A " "	18	DM 1,20		21,60	
	Cables 4 x 10 NSIH	60	DM 5,70		342.--	
	Cables 4 x 6 de 25 m) c/fich. y	4	DM 128.--		512.--	
	Cables 4 x 10 " " Tomac.	1	DM 215.--		215.--	
	Cables 4 mm N6A	400%	DM 24,50		98.--	
	Receptáculos RES LAMP SOCKETS c/u.	25	\$ 1,05			26,25
	Caja de derivación JUNCTION BOX	10	DM 1,90		19.--	
	Potátiles PORTABLE SWITCHES	2	DM 13,95		27,90	
	Automáticos AUTOMATIC SWITCHES RELEASES	2	DM 15,95		31,90	
	Interruptor 5-10A CIRCUIT BREAKER	1	DM 10,80		10,80	
	Llave de estrella STAR CONNECTING SWITCH	1	DM 349.--		349.--	
+ 4% resp. 8% Flete Montevideo - Obra					15.492,40	5.911,85
+ 20% Gastos Generales					619,70	472,95
					16.112,10	6.384,80
					3.222,42	1.276,96
TOTAL					19.334,52	7.661,76

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

18 de Setiembre de 1959
Ok

FACTURA N.º P 538/33

1.000-VIII-59/LIGU-6380

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-1959 Trabajos desde el 31-8-1959 según detalle adjunto:	DM	DM	
345	m3	Excavación de arena y tierra	4,40	1.518.--	
102	m3	Excavación de arena	13,74	1.401,48	
				2.919,48	
		Más el 20% Gastos Generales		583,90	
				<u>3.503,38</u>	
		Son: Tres mil quinientos tres con 38/100 marcos alemanes			
		SBU A1 A2 W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
18 de Setiembre de 1959
OK

FACTURA N.º **F 537/32**

1.000-VIII-59/LIGU-8380

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-1959 Trabajos desde el 31-8-1959 según detalle adjunto:	\$	\$	
345	m3	Excavación de arena y tierra	15,10	5.209,50	
102	m3	Excavación de arena	9,03	923,10	
				6.132,60	
		Más el 20% Gastos Generales		1.226,52	
				<u>7.359,12</u>	
		Son: Siete mil trescientos cincuenta y nueve pesos con 12/100			
		SBU A1 A2 W1			

Pos.	Leistung	Je Einheit			
		Arbeits Stunden	Lohn DM	Sonstige Kosten DM - \$	Fremdleistung DM
	Übertrag:				
	<u>Trabajos desde el 31. VIII. 59.</u>				
	en galeria pilar 2-7 164 m ³				
	" 4-5 69 "				
	Pozo I 108 "				
	pilar de separ. pozo de bomba 4 " Σ 345 m ³	164 m ³	181 m ³		
	Jornales promedio: Cargar y transporte	1,60	0,35	770 hs	
	8 obreros $\times 3,6 = 28,8$ Halar a mano $2 \times 0,8$	1,60		334 "	
	Capataz 5,8 Cargar a camion	1,00	1,00	1104 horas Σ 345 m ³	
	<u>34,6</u> Chofer	0,50	0,50	$\approx 3,20$ hs/m ³ promedio	
	$34,60 : 8 = 4,33$	4,70	1,85		
	Herram. etc. 2,14 / 2,14% 0,09 + 0,19 DM	= 770 hs	= 334 hs		
	1 hora = \$ 4,42 + 0,11 DM $\times 3,20$ hs			14,14	0,35
	camion 0,5 h $\times 1,92$ \$ + 8,10 DM			0,96	4,08
	1 m ³ =			<u>15,10</u>	<u>4,40</u>
	<u>345 m³ =</u>			<u>5209,50</u>	<u>1518,-</u>
	<u>Camino al banco de arena 510 m² \times 0,2 = 102 m³</u>				
	1 m ³ relleno suministro			3,49	3,73
	+ transporte 0,5 h camion			0,96	4,05
	Chofer 0,5 h $4,42 + 0,11$			2,21	0,06
	Tractor $\frac{27 \text{ h}}{102 \text{ m}^3} = 0,26 \text{ h} \times 4,75 = 22,86$			1,24	5,87
	Tractorista 0,26 h $\times 4,42 + 0,11$			1,15	0,03
	1 m ³ =			<u>9,05</u>	<u>13,74</u>
	<u>102 m³ =</u>			<u>923,10</u>	<u>1401,48</u>

SBU
A1
A2
W1

MONTEVIDEO

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c. Tarquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
18 de Setiembre de 1959
Ok

FACTURA N.º **F 540/35**

1.000-VIII-59/LIGU-8380

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-1959 Pérdida de Materiales según detalle adjunto:	DM	DM	
7,80	to	Hierro redondo	344,60	2.687,68	
83,75	to	Material puzzolánico (Thurament)	137,47	11.513,11	
				14.200,99	
		Más el 20% Gastos Generales		2.840,20	
				<u>17.041,19</u>	
		Sum: Diez y siete mil cuarenta y un con 19/100 marcos alemanes			
		SBU A1 A2 W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/cTurquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
18 de Setiembre de 1959
Ok

FACTURA N.o **F 559/34**

1.000-VIII-59/LIGU-8380

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance			
		Creciente del 13-4-1959			
		Pérdida de Materiales			
		según detalle adjunto:	\$	\$	
7,80	to	Hierro redondo	195,58	1.525,52	
83,75	to	Material puzzolónico			
		(Thurament)	31,75	2.659,06	
				4.184,58	
		Más el 20% Gastos Generales		836,92	
				5.021,50	
		Son: Cinco mil veinte y un pesos con 50/100			
		SBU			
		A1			
		A2			
		W1			

Pérdida de hierro (cortar y doblar) 78 t

1 t Fob Hamburg
 Fletes " - Monter.
 " Monter. - Molles
 descargar, cargar y descargar
 Camión

6. - hs (4.42/0.11

352,80
 39,20
 22,-
 26,52 0,66
 0,45 4,83

7% pérdida
 Sobrepuestos 25% 146,20

48,97 397,49
 3,43 27,82
 11,55

- 22% rescate

52,40 436,86
 11,52 96,11

cortar y doblar (sin colocar)

35hs 4.42/0.11

40,88 340,75
 154,70 3,85

1 t

78 t

195,58 344,60

1525,52 2687,88

Σ hoja

7658,12 5607,36

4. 18. 59. Mi.

Obertrag:

SBU 614 500 650 655 S

Agosto 336,18 t 538,33

Pérdida Junio-Agosto t 51,22

$\frac{51,22}{538,33} = 9,5\%$

9,5% 873,20 t = 82,75
total pérdida t 83,75

1 t c F Monter. \$ DM
 127,-
 Fletes Monter. - Obra 31,75 10,47
 83,75 t x 37,75 137,47

2659,06 11513,11

4. 18. 59. Mi.

Obertrag:

SBU 614 500 650 655 S

BU

Pos.	Leistung	Je Einheit			
		Stunden	Lohn-DM	Sonstige Kosten DM \$	Fremdleistung DM
	Übertrag:				
	<u>Thurament</u>	t			
	Pérdida Abril-Mayo	0,80			
	Exist. 1. VI. 59.	t 873,20			
	" 31. VIII. 59.	" 263,65			
	Salida	t 589,55			
	Salida segun balanza:				
	Junio 14,90 t				
	Julio 187,25 "				
	Agosto 326,18 " t 538,33				
	Pérdida Junio-Agosto t 51,22				
	$\frac{51,22}{538,33} = 9,5\%$				
	9,5% 873,20 t	82,75			
	<u>total pérdida</u>	<u>t 83,75</u>			
	\$ 3M				
	1 t c F Monter.	127,-			
	Fletes Monter.-Obra 31,75	10,47			
	83,75 t x 37,75	137,47			
				2659,06	11513,11
				$\frac{4 \cdot 2A}{59}$ Br.	
	Übertrag:				

Ref.: Creciente

LIQUIDACION DE LAS HORAS DURANTE EL MES DE AGOSTO DE 1959

Item	TRABAJO	hs para U.T.E.	Capataces		Obreros	Camiones	Volquetes	Coches	Tractor		Grúa 1,5 m ³	Grúa 2,5 m ³	Gomwold
			urug.	aleman					D4	D7			
P 1	Inst. y Rep. d.L. Bombas		37	16	616	✓							110
E 3	" " electrica		7	3	124	✓							
W 5	" Cañeria de Logua		6	4	140	✓							
Gs 7	Andamio		1	1	23	✓							
C 8	Hormigon	3649	220	99	3649	✓	122,5						4
U 10	Cosillas		1	1	23,5	✓							
M 11	Herramientas		2	1	32	✓							
F 12	Ataguia		17	8	279	✓							
19 13	Excavacion material creciente	242	43	21	707,5	✓	32,5			5	4	75,5	50,5
7 14	Maquinas varias		8	3	128,5	✓					3		26
44 22	Hierro	119	14	6	229	✓							
B 22	Materiales		7	3	109	✓						6	1
G 16	Caminos		5	2	90	✓							
Gu1 21	Coches	1669 x 4,7 %			78	✓		75					
Gu2 21	Unimog	221,5 x 25 %			55	✓		55					
Gu3 23	Almacen	1489 x 4,7 %			70								
	Horas de maquina para U.T.E.	4.010	370	168	6353,5	5	140,5	130	1	5	3	69,5	91,5
													30

$$\frac{6353,5}{135750,5} = 4,7\%$$

538

Horas Carpinteria Cuadr. 84 = 9 hs
 Horas Taller = 124 = 92,5
 101,5 hs

Ref: Creciente LIQUIDACION DE LAS HORAS DURANTE EL MES DE JULIO DE 1959

Item	TRABAJO	nº para U.T.E.	Capataces		Obreros	Camiones	Volquetes	Coches	Tractor		Grúa Peñón	Grúa 2,5 m.	Gomada
			urug.	aleman					D4	D7			
P	1 Inst. y Rep. al L Bombas	580	59	63	1 275,5	✓	3	17			4		50,5
Tr	2 " " Transform		2	3	54	✓							
E	3 " " electrica		35	37	762	✓	107,5						
Ea	4 " " telefonica		-		9	✓							
W	5 " " Coñeria del agua		9	10	203	✓							
L	6 " " Linea aerea		2	2	51	✓							
Gs	7 Andamia		39	43	868	✓							
C	8 Hormigon	5 090,5	235	253	5 150,5	✓	4,5	335			32	5	9
U	9 Casillas		2	2	52	✓							
M	10 Herramientas		-	-	11	✓							
F	11 Ataguia		47	51	1 033,5	✓			21,5	17,5		16,5	2
19	12 Excavacion material creciente	650,5	139	149	3 026,5	✓		199	10,5	93		135	101
2	13 Palas		1	1	24,5	✓						2	
3	14 Gruas torre		12	13	271,5	✓							
5	15 Trituracion		-	-	14	✓							
7	16 Maquinas varias		8	9	180,5	✓							
44	Hierro	891	42	45	909	✓					16		
S	Madera	1867,5	93	100	2 025,5	✓					18		
B	Materiales		1	1	27	✓							
Z	Cemento		-	-	5	✓							
G	Caminos		40	43	882,5	✓			19	64		3,5	10,5
Va	Cable pretensado		1	2	32,5	✓							
GU	Coches		-	-	221			221					
" 2	Unimog		-	-	121			121					
" 3	Almacén		-	-	178								
	Horas de maquina para UTE	9 091,5	767	827	17 380	4,5	395	1 017	51	174,5	32	37,5	85,5
						115		342			70	162	122,5

17 380
129 885 = 13,3%

1594

Horas Carpinteria
Cuadr. 84
Mayo = 83
Junio = 90
Julio = 118
= 191

Horas Talleres
Cuadr. 124 = 192,5
B = 37
C = 32
= 261,5

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Senores
Tophis & Harding
a/c Turquand & Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
18 de Setiembre de 1959
Ok

FACTURA N.º **F 541/36**

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-1959			
		<u>Desvalorización de las máquinas según detalle adjunto:</u>		<u>DM</u>	
		En los importes indicados están incluidos todos los repuestos y materiales para la reparación de las Máquinas		17.245.--	
		Más el 20% Gastos Generales		3.449.--	
				<u>20.694.--</u>	
		<u>Son: Veinte mil seiscientos noventa y cuatro marcos alemanes</u>			
		SEU A1 A2 W1			

Übertrag:

Pos.	Leistung	Je Einheit			
		Stunden	Lohn DM	Sonstige Kosten DM	Fremdleistung DM
	Übertrag:				
	<u>Desvalorización</u>				
	<u>Equipo para inyecciones</u>				
			Valor DM	<u>Desvalorización</u> %	= DM
1	Sonda rotativa „Cracius“ xCH 60		19 600	45	8 820,-
2	Bombas de inyecciones „Hány“	16 850,-	33 700	25	8 425,-
	<u>Total</u>				<u>17 245,-</u>
				6. VMI. 59.	W
	Übertrag:				

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA ✓

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Ioplis & Harding
a/c Tarquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
18 de Setiembre de 1959
Ok

FACTURA N.º **F 542/37**

1.000-VIII-59/LIGU-8380

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-1959 Jornales de Julio y Agosto de 1959 según detalle adjunto: \$		\$	
17388	hs	Obreros del mes de Julio (incluyendo cargas sociales de 45,06%)	3,55	61.727,40	
1594	hs	Capataces del mes de Julio (incluyendo cargas sociales de 47,04%)	5,73	9.133,62	
6353,5	hs	Obreros del mes de Agosto (incluyendo cargas sociales de 45,06%)	3,57	22.682,--	
538	hs	Capataces del mes de Agosto (incluyendo cargas sociales de 47,04%)	5,83	3.136,54	
				96.679,56	
		Más el 20% Gastos Generales		19.335,91	
				116.015,47	
		Son: Ciento diez y seis mil quince pesos con 47/100		25 818,57	
		SBV A1 A2 Wi			

Item

P E N S U M F 19 7 4 2 0

Gu1
Gu2
Gu3

131

Ref: Creciente

LIQUIDACION DE LAS HORAS DURANTE EL MES DE AGOSTO DE 1959

TRABAJO

Item		No para U.T.E.	Capataces		Obreros	Camiones	Volquetes	Coches	Tractor		Grúa 1,5 m ³	Grúa 2,5 m ³	Gatadora
			urug.	aleman					D4	D7			
P	Mer y Rep. d.L. Bombas		37	16	616								
E	" electrica		7	3	124								
N	" Cañeria del agua		6	4	140								
Os	Andamia		1	1	23								
C	Hormigon	3649	220	99	3649		122,5						
U	Casillas		1	1	23,5								10
M	Herramientas		2	1	32	14							4
F	Ataquina		17	8	279								
19	Excavacion material creciente	242	43	21	707,5	4	32,5		5		4		50,5
7	Maquinas varias		8	3	128,5						3	75,5	26
44	Hierro	119	14	6	229	5							
B	Materiales		7	3	109	6							1
G	Caminos		5	2	90								
Gu1	Coches	1669			78			75					
Gu2	Unimog	221,5			55			55					
Gu3	Almacen	1489			70								
	Horas de maquina para UTE.		370	168	6353,5	33	155	130	1	5	7	81,5	91,5
		4010					140,5					69,5	30

6353,5
-135750,5
= 4,7 %

538

Horas Carpintera Cuadr. 84 = 9 m²
Horas Taller = 124 = 92,5 m²
101,5 m²

-15.11.59. B.

BAYGORRIA - CRECIENTE ABRIL 1959

JORNALES PROMEDIO

	J U L I O		A G O S T O	
	hs	\$	hs	\$
1° - OBREROS				
Resumen jornales	151757		144189	
" horas extra	<u>11134</u>		<u>16989</u>	
	162891	388.698	161178	386.957
menos cuadrilla 1	<u>18936</u>	<u>37.597</u>	<u>19801</u>	<u>39.744</u>
	143955	351.101	141377	347.213
+ carg.soc. 45,06%		158.206		156.350
+ alquileres		<u>1.357</u>		<u>1.357</u>
		<u>510.664</u>		<u>504.920</u>
	<u>510664</u>	= \$ 3,55/h	<u>504920</u>	= \$ 3,57/h
	143955		141377	
2° - CAPATACES				
alemanes	3118	10.146	3200	13.364
uruguayos	<u>6425</u>	<u>22.933</u>	<u>5466</u>	<u>26.372</u>
	9543	33.079	8666	39.736
menos horas extra		2.108		7.658
" licencias		<u>-- 2.108</u>		<u>-- 7.658</u>
		30.971		32.078
+ hs.extra alemanes	501	2.469	595	1.535
+ " urug.	<u>436</u>	<u>5.189</u>	<u>829</u>	<u>4.166</u>
	10480	38.629	10090	37.779
+ carg.soc. 47,04%		18.171		17.782
+ alquileres		<u>3.215</u>		<u>3.215</u>
		<u>60.015</u>		<u>58.776</u>
	<u>60115</u>	= \$ 5,73/h	<u>58776</u>	= \$ 5,83/h
	10480		10090	

Baygorria, 14-IX-59
Wi/Fe

Bi.

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Tarquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
18 de Setiembre de 1959
Ok

FACTURA N.o **P 545/40**

1.000-VIII-59/LIGU-8380

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-1959 Equipos utilizados en el mes de Agosto de 1959 según detalle adjunto:			
			\$	\$	
33	hs	Camiones	1,92	63,36	
155	hs	Volquetes	3,89	602,95	
130	hs	Coches	0,40	52,00	
5	hs	Tractor D 7	4,75	23,75	
7	hs	Grúa Menck de 1,5 m3	5,38	37,66	
81,5	hs	Grúa Menck de 2,5 m3	9,07	739,21	
91,5	hs	Grúa Gottwald 2,5 m3	2,56	234,24	
				<u>1.753,17</u>	
		Más el 20% Gastos Generales		350,63	
				<u>2.103,80</u>	
		<u>Son: Dos mil ciento tres pesos con 80/100</u>			
		Son: mil ochocientos y tres mil ochocientos noventa y nueve con 80/100 milésimas solamente			
		SBU A1 A2 W1 A1 A2 W1			

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT/MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

Señores
Toplis & Harding
a/c Turquand Young & Co.
Misiones 1371
Montevideo

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA
Carlos Reyles, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323
18 de Setiembre de 1959
Ok

FACTURA N.º F 547/42

CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	CUENTA
		Ref.: Contractor's All Risk Insurance Creciente del 13-4-1959 Capataces alemanes en los meses de Julio y Agosto de 1959 según detalle adjunto:			
827	hs	Capataces del mes de Julio (incluyendo cargas sociales de 20%)	4,61	3.812,47	
168	hs	Capataces del mes de Agosto (incluyendo cargas sociales de 20%)	5,09	855,12	
		Más el 20% Gastos Generales		4.667,59	
				933,52	
				5.601,11	
		Son: Cinco mil seiscientos un con 11/100 marcos alemanes			
		SBU A1 A2 W1			

ITEMS DE LIQUIDACION PARA CRECIENTE

13 - 30 de Abril de 1959

		Para UTE	CAPATACES urug.	aleman	hs Obreros	hs Camiones	hs Coche
P	Rescate de bombas	1 103,5	117	95	1 095,5		
PT	Transporte de bombas		31	26	293	51,5	
III/PI	Reparacion de bombas		36	112	1 283		
Tr	Rescate de Transformadores	68,5	8	6	73,5		
E	Instalacion eléctrica	342	66	54	624,5		
ET	Transp. de la insta. electr.		1	1	8	8	
W	Cañerías agua potable		37	31	354		
WT	Tranap. de la cañeria ag.pot.		35	29	333	46	
L	Línea aérea		45	13	144		
Ga	Andamio		12	10	117		
U	Casillas		42	35	398		
F	Ataguías		24	20	230		
PI	Reparacion de ataguías		12	10	118	28	
G	Caminos		18	14	166,5		
M	Herramientas		210	109	1 945		
MT	Transporte de Herramientas		19	15	176	33	
S	Madera	586	370	302	3 463,5		
ST	Transporte de madera		58	48	547	251,5	
Gu	Control del nivel del rio		77	63	724		
B	Materiales de construcción		20	16	186		
Z	Cemento		259	212	2 428	60	
3	Gruas torre y Pala		100	82	946,5		
Vo 6	Campanento		21	17	200	57	
5	Trituracion, Torre de hormigon		20	17	196,5		
19	Material flotante				782		
Sp	Explosivos		8	7	83	19	
	Unimog		18	15	170,5		170,5
	Coche		114	94	1 079		1 079
		Incl. Capat.	2 100	1 848	1 513	554	1 249,5

Horas - Talleres 1 488

3361

Para UTE jornales promedio =

3361 hs x 6,64 = 22.317,04
17383 hs x 3,73 = 64.838,59
20744 87.155,63

87.155,63
20.744 = 4,20 \$/h

PERDIDAS DE ANDAMIOS TUBULARES POR LA CRECIENTE

POZO II

De acuerdo a los partes diarios del señor Breu fueron colocados en el pozo II los siguientes caños para andamios tubulares:

699	caños	de	6,00	m	de	largo	=	4194	m
118	"	"	5,00	m	"	"	=	590	m
258	"	"	4,00	m	"	"	=	1032	m
111	"	"	3,00	m	"	"	=	333	m
117	"	"	2,00	m	"	"	=	234	m
601	"	"	1,50	m	"	"	=	901	m
Total:								7284	m
								=====	

Los caños situados en las partes superiores estaban destruidos por la creciente.

Completamente inutilizables quedaron 1480 m

Los restantes caños de andamios 5804 m

se encuentran también en su mayor parte retorcidos. Sin embargo, pueden ser cortados y enderezados, de modo que la pérdida respectivamente la disminución del valor se puede calcular en un 50% sobre 5804 m.

Constatación: 24-8-59

Baygorria, Junio 26 de 1959
Vo/Fe

ger. Wolf

Paño 5 Pilar de esclusa = 60,0 m²

Paño 1/5 Galería de control

Aquí había colocados 45 caballetes = 460 m 3/4"

y 125 m³ encofrados 11,400 m³
apuntalados y atados.

B) MADERA DEPOSITADA

Fue transportada primeramente al terreno más alto, pero al crecer aún más el agua no pudo ser retirada.

Al lado del sitio de la sierra en el pozo había pilas de tirantes, largos de 3,60 - 5,00 m 21,000 m³

Fuera del pozo en el puesto de compresores, en largos de 1,00 - 3,00 m 5,500 m³

Tablas de encofrado de 3,00 - 5,50 m de largos en el sitio de la sierra 11,000 m³

En el sitio de la sierra en tableros prefabricados de 0,50 x 5,00 m 4,500 m³

Tablas de encofrado (usadas) fuera del pozo, en largos de 1,00 - 3,00 m, apiladas 17,500 m³

Tableros de encofrado usados, fuera del pozo, apilados para respiración 4,000 m³

Rollizos de álamo al lado de la quilla del depósito, 4 10 - 15 cm, largo approx. 4,00 m 4,500 m³

Pilas de rollizos al lado de la vía de grúa, 8 12 - 17 cm, largos de 4,00 - 6,00 m 3,000 m³

En la parte superior del terreno había una pila de madera usada (tirantes, tablas y tablones) para limpiar y sacarle los clavos, estimada en 10,000 m³

Para la construcción de andamios estaba preparada una pila de tablones 2" de 5,50 m de largo. Estos tablones se sacaron también del pozo, pero al no ser alcanzados por la creciente 9,000 m³

Había una existencia de 280 pares de tensores "tempo". No se pudo comprobar aún la pérdida.

Constatación de la pérdida de madera: 22/23-6-59

Baygorria, Junio 26 de 1959
Yo/Te

ger. Wolf

PERDIDA DE MADERA POR LA CRECIENTE EN EL POZO II

A) MADERA COLOCADA EN ENCOFRADOS

Pilar 5 del vertedero: El tramo de hormigonado cota 43,80 - 45,80 estaba totalmente encofrado. Superficie de encofrado: 75,00 m². Pérdida de madera 5,650 m³

Tablones del andamio tubular hasta cota 50,00

(30 + 30 + 6) x 1,10 x 3 pisos

4º piso 12 + 15% yuxtaposición = 310,00 m² x 0,05 15,500 m³

Pilar 6 del vertedero: Encofrado listo para hormigonar desde 41,80 hasta 43,80. Superficie del encofrado incl. cabeza del pilar 65,00 m²

4,650 m³

2 piezas tableros K1 a 9,60 m² 3,850 m³

(tableros Kempff) herrajes 145.--- kg

Pisos de tablones de los andamios: 3 completos

1/2 piso y 3 pisos cortos en las escaleras

(40 + 35 + 10) = 85 x 1,10 x 3 = 285

piso incompleto = 55

+ 15% yuxtaposición = 50 390 m² 19,500 m³

Pilar 7 del vertedero:

Encofrado local cota 39,80 = 24,00 m² 1,800 m³

5 piezas tableros K1 a 9,60 m² 9,600 m³

Herrajes 360.--- kg

Tablones de andamios (como en pilar 6) 390 m² 19,500 m³

Vía de grúa entre pilar 7 y 8 (se hallaba en construcción)

11 traviesas 0,30 x 0,24 x 5,50 4,350 m³

Pilar 8 del vertedero: Encofrado local 37,00 m² 2,750 m³

2 piezas tableros K1 a 9,60 m² 3,850 m³

Herrajes 7,5 kg/m² 145.--- kg

Andamios tubulares con pisos de tablones

(16 + 16 + 6) x 1,10 x 3 = 125 + 15% = 145 m² 7,250 m³

según detalle especial (parte norte) 120 m² 9,000 m³

Paño 7 Pilar de esclusa 27 m²

Paño 15 Cabeza de esclusa 45 m²

Paño 16 " " " 25 m²

Paño 16 " " " 42 m² 139 m² 10,500 m³

SUPLEMENTO DE LA COMPROBACION DE DAÑOS Y PERDIDAS
EN EL POZO I DESPUES DEL DESAGOTE DEL DIA 15-6-59

Después del desagote de los tubos de aspiración de las turbinas se comprobó que los andamios tubulares situados allí (turbinas II y III) estaban muy retorcidos. De los aprox. 800 metros de caños colocados hay una pérdida de 600 m

Del andamiaje del tubo de aspiración turbina I queda solamente la mitad, desde el pilar intermedio hacia la margen izquierda. La mitad del andamiaje inclusive el recubrimiento del encofrado con tablonnes de 2" y chapas de Hardboard debe considerarse como pérdida.

110 m2 tablonnes 2"	5,5 m3
Chapas Hardboard	110 m2
Tirantes 3/6"	12 m3
Rollisos # 25	14 m3
Hierro [torcido: 70 m [14	1,12 tons

Baygorria, 1º de Julio de 1959
Rh/Fe

- 1 nivel con trípode
- 1 regla de cálculo
- 1 escalímetro
- 1 estufa eléctrica 1000 Watt

10° - 1 taller 5 x 6 m2 superficie de base

- ✓ 2 estantes pesadas
- ✓ 1 banco de trabajo
- ✓ 1 mesa
- ✓ 1 armario

11° - 1 taller 2,5 x 4 m2 superficie de base

- ✓ 1 estante
- ✓ 1 banco de trabajo
- ✓ 1 armario

12° - 2 baños 1,2 x 4,5 m2 superficie de base

13° - 2 baños 1,2 x 2,25 m2 superficie de base

14° - aprox. 12 caballetes p/albañiles y carpinteros de diversos tamaños

Cantidad de madera

1,1 m3

15° - En el piso del sitio de montaje 46,50 se habían colocado para pilarcitos las siguientes cantidades de chapas hardboard, que se perdieron:

30 chapas 1,08 x 0,52	16,8 m2
30 " 0,35 x 0,52	5,5 "

16° - Prensas metálicas (Temposchaler) en diversos lugares del pozo

aprox. chicos:	420	pares
" grandes:	70	"
máquinas p/tensorar, para Temposchaler..	16	pz

Observación final:

No se han incluido en esta lista las cantidades de madera resp. andamios tubulares perdidos en los tubos de aspiración de las 3 turbinas, ya que hasta el momento no pudo ser esta zona. Faltan además los materiales eléctricos y herramientas chicas que se detallarán por separado.

Baygorria, 15 de Junio de 1959
Rh/Fe

Hulink

Pilares del vertedero

- 1° - De los caños para andamios colgantes atornillados a los pilares del vertedero se hallan muy retorcidos, debiéndose considerar como pérdida:
- | | | |
|-------------|----|----|
| Caños | 80 | ml |
|-------------|----|----|
- 2° - La red de seguridad debajo del andamio colgante en el puente del vertedero I está sumamente deteriorada no pudiéndose volver a utilizar.
- Pérdida: Zaranda de 5 cm de malla 150 m2
- 3° - Las plataformas detrás de los travesaños en los pilares I a IV fueron arrastradas por las aguas.
- | | | |
|---------------------------------------|-----|----|
| 4 x 7 tablonos 2" a 5,5 m | 2,3 | m3 |
| Tirantes | | |
| 4 x 40 ml tirantes 3/6" a 5,5 m | 1 | m3 |
| Bulones, tuercas etc. 4 x 10 kg | 40 | kg |

Solera del pozo

En la solera del pozo había varias partes de encofrado y casillas y sajones que no pudieron ser salvados y fueron arrastrados por la corriente:

- 1° - 30 partes del cuerpo de rotación 30 x 2 m3 60 m3
 chapas hardboard 30 x 15 m2 300 m2
 (existencia anterior 48 partes)
- 2° - aprox. 20 tirantes de las turbinas 6/6" a 5,5 cm 2,5 m3
- 3° - Plataformas de tablonos delante de las casillas
 aprox. 15 tablonos 2" a 5,50 1,22 m3
 " 20 ml tirantes 6/6" 0,45 "
- 4° - 2 escaleras aguas arriba de la solera del pozo hacia la salida de turbina
 ~ 6 m2 Valor de madera aprox. 0,6 m3
- 5° - Aprox. 30 tablonos en las espirales de las 3 turbinas, que se usaban para caminar sobre el hormigón inclinado.
 30 tablonos 2" a 5,5 m 2,44 m3
- 6° - Tablas y diversas piezas pequeñas de encofrados, asimismo cuñas que no pudieron ser salvadas.
 Cantidad estimada 30 m3
- 7° - 6 cajones simples 1 m x 0,5 x 0,6 m para cuñas etc.
 Valor de madera 6 x 0,075 0,45 m3
- 8° - 8 cajones de herramientas, en prom. 1,50 x 0,6 x 1,2
 Valor de madera 6 x 0,178 1,07 m3
 Tela asfáltica 6 x 1,5 x 0,6 5,4 m2
- 9° - 1 casilla 2,5 x 5 m2 superficie de base, incl. estantes
 Instalación: 2 mesas
 2 sillas
 1 armario
 2 estantes

Turbina II

- 1° - El andamio de madera sobre la coraza en el tubo de aspiración se perdió completamente.
 Pérdida de madera: 40 tablonos 40 x 0,3 x 5,5 x 0,05 3,3 m3
 Andamio bajo los tablonos, de tirantes 6/6" aprox. 320 ml 0,15 x 0,15 x 260 = 7,1 m3
 Bulones, tuercas, clavos etc. 20 kg
- 2° - De los 4 andamios de madera para el montaje de las armaduras de las compuertas se desmoronó uno, debiéndose armar de nuevo.
 Adicionalmente se necesitaron:
 20 ml madera en rollizos Ø 20 cm 0,6 m3
 40 ml tirantes 3/6" 0,075 x 0,15 x 40 0,45 "
 3 tablonos 2" a 5,5 m 0,25 "
 2 escaleras de mano 9 ml

Turbina III

- 1° - El andamio de madera sobre la coraza en el tubo de aspiración se perdió completamente.
 Pérdidas igual que en turbina II (bajo 1°)
 40 tablonos 3,3 m3
 aprox. 320 ml tirantes 6/6" 7,1 "
 Bulones, tuercas, clavos etc. 20 kg
- 2° - El encofrado de la viga anular estaba destruido de modo tal que quedó inutilizable. Se necesitaron para rehacerlo:
 Tablas 2" 3 m3
 Clavos 20 kg
- 3° - Los andamios de caños de acero en la entrada se hallaban en parte muy retorcidos. Debe considerarse como pérdida:
 Caños 120 ml

Salidas de las turbinas

- 1° - El paño 22 estaba encofrado. El encofrado íntegro fué arrastrado por las aguas.
 Pérdida: Tablas 2" 12 m2 0,3 m3
 Tirantes 3/6" 85 ml 0,96 "
 15 ml madera en rollizos Ø 12 0,16 "
- 2° - Salida de turbina pilar interior al lado del paño 1. El encofrado inclusive chapas Atex fueron arrastrados por las aguas.
 Pérdida: Tablas 2" 0,2 m3
 Tirantes 3/6" 0,1 "
 Chapas Atex 6 m2
- 3° - Muro de contención margen izquierda.
 El andamio tubular a ambos lados del muro izquierdo quedó intacto. Solo faltan casi todos los tablonos.
 Pérdida aprox. 110 tablonos 2" a 5,50 cm 9,1 m3
 De los tablonos situados sobre las brazaderas faltan aprox. 80 pz

COMPROBACION DE DAÑOS Y PERDIDAS EN EL POZO I
DESPUES DEL DESAGOTE DEL DIA 15-6-59

Turbina I

- 1° - La losa sobre la entrada a la turbina estaba encofrada totalmente (cota 43,19 - 49,32). Puntales, caballetes y cerchas estaban derribados. Se perdió completamente el encofrado situado encima de las cerchas.

110 m2 tablonces 2" espesor	5,5	m3
Chapas de hardboard	110	"
Clavos	40	kg
aprox. 200 cuñas	0,13	m3

- 2° - El encofrado para la viga 10b se había desmoronado, pero pudo armarse con la misma madera. Adicionalmente se necesitaron solamente

Clavos	10	kg
Tablas 1"	0,04	m3

- 3° - El andamio tubular a ambos lados de la viga 10b estaba fuertemente torcido y ya no se puede utilizar.

Andamio tubular colocado: aprox. 350 ml
Pérdida por haberse fuertemente torcido

Caños	270	ml
12 de los tablonces situados encima se han perdido completamente: $12 \times 0,05 \times 0,30 \times 5,5 =$		
	1	m3
De las brazaderas no pudo hallarse ninguna.		
Pérdida: Brazaderas aprox.	40	pz

- 4° - Se había comenzado con el encofrado de la losa a la cota 52,20. Los tirantes ya colocados fueron todos arrastrados por la corriente.

Pérdida: 12 tirantes $12 \times 0,075 \times 0,10 \times 5,5 =$ 0,5 m3

- 5° - El andamio tubular en eje C para el apoyo de la armadura también quedó muy torcido y ya no pudo utilizarse.

Colocados: 120 ml andamio tubular
Pérdida por grandes torceduras:

Caños	80	ml
-------------	----	----

- 6° - Aguas abajo del pilar VI se había colocado un andamio colgante. Faltan los 3 tablonces 2" allí colocados

3 tablonces $3 \times 0,30 \times 5,5 \times 0,05 =$ 0,25 m3

- 7° - Los andamios tubulares entre los pilares (aguas abajo) de todas las turbinas quedaron intactas. Faltan solo

aprox. 6 tablonces: $6 \times 0,3 \times 5,5 \times 0,05 =$ 0,5 m3

además 3 escaleras de mano de la solera del pozo hacia los andamios: $3 \times 8 \text{ m}$ 24 ml

Brazaderas situadas sobre los andamios, aprox. 60 pz

Pos.	Leistung	Je Einheit			
		Arbeits Stunden	Lohn \$	Sonstige Kosten \$	Fremdleistung DM
	Übertrag:				
	<u>Madera</u>				
	1000 Ft. 8M = 150 US\$ x 4,20 DM				630, -
	1 m ³ = $\frac{630, -}{2,36}$ 2,38 264 70			266,96	271,20
	Fletes Jarguaro - Monter - Molles			60, -	
	1 m ³ descargar de vagón a camión ✓	2,50			
	transp. Chofer $\frac{6h}{10m^3}$ =	0,60			
	cargar camión	2,50			
		5,60			
	5,6 h obreros x 3,73 \$/h			20,89	
	0,8 h capataz x 6,64 "			5,31	
	Camión y acoplado $\frac{90km}{10m^3} \times \frac{50000 DM}{150000 Km} + 40\% dep$				4,20
	" cubiertas $\frac{90km}{40m^3} \times \frac{5000 DM}{20000 Km} + 20\% "$				2,70
	Diesel y lubricante = $\frac{27 kg}{10m^3} \times 0,30 + 0,07$			0,81	0,19
				\$	DM
	<u>1 m³ Madera</u>			87, -	278,30
	Übertrag:				

Ref: CrecienteMadera etc.

Nr.		Para U.I.E.	madera m ³	Techadas m ²	Hartboard Kempf m ²	Ventanas + puertas	Clavos, Tornillos Kg	Tensores Tempo
		madera m ³						
1	Casillas segun Jornales 13.-30. IV 59		41,40	248,3	80,0	9+10	160,0	
2	Oficina (U.I.E.) 2x12 m ² Pozo I		7,00	20,0	40,0	2+4		
3 a	Casilla para toma agua industr. 3x5		2,65	17,5		2+2		
b	Interruptores 27. V.		0,25	2,0			2,5	
c	Base para bomba 22./29. V.		1,15				20,0	
d	Estacion transform. 19./22. V.		5,75	18,0			4,5	
e	Escalera pilar de separacion 30. V.		0,87				12,0	
f	Taller Böttger		0,30	24,0		1+2	6,0	
g	" Lang		0,13	10,0		1+1	2,5	
h	Casilla SSW		0,10	10,0				
4	Reparacion	19. V.	5,25				29,0	
	Estacion de compres.	22. V.	1,93	40,0			6,0	
5	Puente = 4 Tramos = 122 m ³ " 1 " = 30,5 " + perdida 10% 9,15 " 9,15		100,65				790,0	
6	Pozo I segun Ing Ruhnke 15.5.59	40,0	147,97 31,50		438,3 110.-		150,0 1120,0	420 chicas 70 grandes 16 maqu.
7	Pozo II " Ing. Wolf 26.V. 59	27,0	216,56		Kempf 86,4		650,0	?
Suma		37,0	563,46	389,8	668,3 Kempf 86,4	15+19 34	2952,5	
Rescatado			28,70 534,76					
Precios unitarios			8 DM 87.- 270,30	DM 6.-	Hartb. DM 4.- Kempf 21.-	DM 40.-	DM 1,50	chico 5.- gr. 9.- maqu. 40.-

Rescatado 5 434
on a/c of 3 man etc.

Baygorria, 1° de Julio de 1959
WI/Na

Creciente Abril de 1959

Ref.: Andamios tubulares

Comprado	18.000 m		DM 175.602.--
Alquiler	<u>2.800 m</u>		DM 27.832.--
	20.800 m		DM 203.434.--
		+ Flotes	DM 16.566.--
		Valor	DM 220.000.--
			=====

Empleado Pozo I	13.500 m
" " II	<u>7.300 m</u>
	20.800 m

Pozo I	13.500 m	Pérdida total	1.150 m
-	<u>1.150 m</u>	Desvaloriza-	
	12.350 m	ción 10%	<u>1.235 m</u> 2.385 m

Pozo II	7.300 m	Pérdida total	1.480 m
-	<u>1.480 m</u>	Desvaloriza-	
	5.820 m	ción 40%	<u>2.328 m</u> 3.808 m
			~ 6.200 m
			=====

$\frac{6.200 \text{ m}}{20.800 \text{ m}} = \sim 30\% \text{ Pérdida}$

$30\% / \text{DM } 220.000.-- = \text{DM } 66.000.--$

Baygorria

Precio promedio por hora para los equipos empleados para reparar daños de la creciente

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Maquina	Valor	Duracion de vida horas	$\frac{C3}{C4}$ por hora	Reparacion % de C5	Potencia Hp o Kw	Kg/h Combust. y Lubrificante C7 x 0.135 Kg	Costos Combust. y Lubric. por hora C8 x 0.32 \$/kg		Costos por hora C9 x C5 + 10 DM	
1	Grúa 2,5 m ³	380 800	15000	38,08	30,46	210	28,35	9,07	0,85	9,07	69,39
2	Grúa 1,5 m ³	263 800	15000	26,38	21,12	125	16,88	5,38	0,50	5,38	48,32
3	Grúa Palmer	133 700	15000	13,37	10,70	Kw 56		2,70	0,23	2,70	24,30
4	Compresor 8 m ³	26 800	10 000	2,68	2,14	85	11,48	3,67	0,34	3,67	5,16
5	Camion cubierta	34 000	10 000	3,40	2,72	125	6,00	1,82	0,18	1,82	8,10
6	Tractor D7	84 000	7000	17,20	13,76	110	14,85	4,75	0,44	4,75	31,40
7	Tractor D4	42 700	7000	8,54	6,83	55	7,43	2,38	0,23	2,38	15,60
8	Volquete cubierta	54 000	5000	10,80	8,64	90	12,15	3,89	0,36	3,89	23,58
9	Coche cubierto	17 000	8500	2,00	1,60			0,40	0,06	0,40	4,20
10	Talleres ~ 20 obreros	250 000	10 000	25,00	2,00				0,25		2,50

25000

Grúa, Grúa, Grúa

121000

10000

12-15

9-70

50

8

2-56

0-24

2-56

22-04

WOLF

Baygorria, 22 de Junio de 1959
Wi/Mu

Ref.: Creciente Abril 1959

Jornales promedio de mayo

hs

\$

1) Jornales promedio

Resumen jornales total	32.935	
horas extras	6.183	
	<u>39.168</u>	217.831
- cuadr. 1	- 14.419	- 29.261
	<u>74.749</u>	<u>188.570</u>
+ cargas sociales 49,11%		92.607
alquileres		<u>1.357</u>
		<u>282.534</u>
\$ 282.534		
h 74.749 = 3,78 \$/h		

2) Capataces

aleman	2.759	12.887
urug.	4.718	<u>25.718</u>
	<u>7.477</u>	<u>38.605</u>
*/. Abril horas extras		- 7.285
		<u>31.320</u>
+ Mayo horas extras aleman.	169	400
+ " " " urug.	<u>280</u>	<u>1.367</u>
	<u>7.926</u>	<u>33.087</u>
cargas sociales 49,11%		16.249
alquileres y casino		<u>3.215</u>
		<u>52.551</u>

\$ 52.551
h 7.926 = 6,63 \$/h (sin DM)

+ horas extras
*/. 1. de Mayo 59

Horas Capataces	
urug.	aleman.
4.718	2.759
280	169
<u>4.998</u>	<u>2.928</u>
232	128

Ref.: Creediente

Liquidación de las horas durante el mes de Mayo de 1959

Item	T r a s a c t o	h ₁ Capolatas Urug	h ₂ Oleoman	h ₃ Obreros	h ₄ Uniones	h ₅ Volquetes	h ₆ Coches	h ₇ Tractor D ₄	h ₈ Tractor D ₇	h ₉ Grúa 15m	h ₁₀ Grúa 25m
2	Inst. J. Rep. d. l. Bombas	819	149	2 676	10						
Tr	" " " Transf.	59	23	417							
3	" " " electrica		119	2 125	63						
3a1	" " " telefonica		7	125	14,5						
4	" " " Cameria del agua		52	940,5							
5	Linea aérea		26	460							
6	Andamio		3	59							
7	Hormigon (Idrolava)	702	87	1 564,5							
8	Control del nivel d. rio		73	1 313,5							
9	Casillas		77	1 379							
10	Herramientas		14	249,5							
11	Ataguia (Reparacion)	830	392	7 063	103	644,5		81,5	66,5	76,5	96,5
12	Puente (Reconstruccion)		93	1 678,5							
13	Palas		105	1 886							
14	Gruas cable		35	625,5							
15	Trituracion		26	467							
16	Torre de Hormigon		44	795							
17	Mezcladora chica		9	163							
18	Maquinas varias		13	225							
19	Tachos para Hormigon		26	466							
20	Reparto de gessoil			2	2						
21	Afotar del pozo		23	408							
22	Rieles			3							
23	Camioneros		8	148	148						
24	Caminos (Reparacion)		49	877,5							
25	Materiales		26	476							
26	Cemento		153	2 747	332	120					
27	Campamento		14	247							
28	Cable pretensado		6	103,5							
29	Madera		315	5 674,5	23	46					
30	Hierro	3 666	47	846							
31	Unimos		9	158,5							
32	Coches		49	877			158,5				
33				203,5			877				
34				508							
35				37 955	695,5	810,5	1 035,5	81,5	66,5	76,5	96,5
36	Almacen 10111, 50%	6 076	2 071	2 091							

37 955 = 50,78 %
74 749

Horas Talleres:
Cuadr. 124 = 1 226 h₁
128 = 38
120 = 805
1 769 h₁

4162

THE WESTERN TELEGRAPH COMPANY LIMITED

ASOCIADA CON
CABLE AND WIRELESS LIMITED

Y EN CONEXION CON WESTERN UNION PARA NORTE AMERICA

N.º	Oficina Central: CERRITO 449 esq. MISIONES. Teléf.: 9 30 41 * Sucursal Aguada: RONDEAU 1908. — Teléf.: 8 03 01 Montevideo, 9 de Junio 19 59		TASA
Reservado para indicaciones de servicio	PALABRAS	HORA	OBSERVACIONES

TELEGRAMA CARTA

L. T.

TOPLIS
LONDON

BAYGORRIA INSURED ESTIMATE TOTAL LOSS AT APPROXIMATELY 560,000 URUGUAYAN PESOS
PLUS DM 400,000

TURQUANDIA

DECLARACION

Declaro que el texto del telegrama que antecede está por completo en lenguaje claro (nombre del lenguaje usado **Inglés**) y que no tiene otro significado que el usual de las palabras en él contenidas. Solicito que el telegrama se transmita bajo la fe de esta declaración y de conformidad con las condiciones para esta clase de telegramas.

Firma: TURQUAND, YOUNG & Co. Dirección del Remitente: Misiones 1371 Esc. 46 Teléfono: 9 44 28

Cta. Cte. Turquand, Youngs & Co. (Véase al dorso).

CONDICIONES

QUE RIGEN PARA LA ACEPTACION DE TELEGRAMAS CARTAS

- L. T. (cartas telegráficas a la mitad de la tarifa íntegra; mínimo 22 palabras, entrega a la mañana siguiente del día de su imposición).

1.o El remitente de un telegrama privado puede obtener en las relaciones extra-europeas el beneficio de una reducción de tarifas a la mitad, bajo reserva que ese telegrama esté redactado en lenguaje claro, tal cual se halla definido en los artículos que siguen y no sea transmitido sino después de los telegramas tasados a plena tarifa.

REDACCION Y DEPOSITO

2.o DECLARACION DEL REMITENTE. — El remitente debe firmar en el momento del depósito, del telegrama una declaración especificando formalmente que el texto está enteramente redactado en lenguaje claro y que no tiene otra significación que la usual de las palabras en él contenidas. La declaración debe indicar el idioma en que el telegrama está redactado.

3.o INDICACIONES EVENTUALES. — El remitente de un telegrama aplazado a tarifa reducida, debe inscribir antes de la dirección, la indicación eventual L. T. Esta indicación será computada en el número de las palabras tasadas.

4.o REDACCION. — El texto de los telegramas aplazados debe ser redactado enteramente en lenguaje claro.

Las direcciones convenidas son admitidas cuando la oficina de destino las acepta.

Los telegramas sin texto no son admitidos.

Los telegramas a precio reducido pueden ser redactados en cualquiera de los idiomas admitidos, en lenguaje claro. El uso de dos o más idiomas en un mismo telegrama no será admitido.

TARIFA Y TASACION

5.o REGIMEN. — * Como los telegramas aplazados a tarifa reducida están sujetos a arreglos especiales, éstos no pueden ser aceptados para todos los destinos.

6.o APLICACION DE LA TARIFA COMPLETA A LOS TELEGRAMAS IRREGULARES. — Las administraciones telegráficas se reservan el derecho de rehusar la tarifa reducida a todo telegrama que en su opinión no llenara las condiciones más arriba mencionadas.

Cuando la oficina de llegada constata, en un telegrama que lleva la indicación eventual L. T., que esas condiciones no han sido llenadas, se procederá como en materia de reuniones abusivas.

7.o SERVICIOS ESPECIALES. — Los únicos servicios especiales que se aceptan en telegramas L. T. son "contestaciones pagadas", "poste restante", "hacer seguir", "correo", "correo recomendado", "de lujo", "telégrafo restante", "telegramas múltiples" y "reexpedido de ...". Los telegramas marítimos no son admitidos con la tarifa reducida.

8.o DISPOSICIONES GENERALES. — Los telegramas a precio reducido están sometidos a todas las disposiciones del Reglamento Telegráfico Internacional que no sean contrarias a las disposiciones que preceden.

La Compañía se reserva el derecho de rechazar un telegrama aún después de haberse hecho cargo de su transmisión, pero en tal caso devolverá al expedidor la cantidad que satisfizo para la misma. Si un telegrama no llegase a su destino por consecuencia de descuido o negligencia de la Compañía o de sus empleados, mientras el telegrama se halla a su cargo, se devolverá al expedidor la cantidad que hubiere satisfecho para su transmisión. Sin perjuicio de la devolución de que se hace mérito en la cláusula que antecede, la Compañía no responderá de las pérdidas, daños o perjuicios resultantes de la falta de transmisión o entrega de un telegrama, o de retraso o error que se verifique en la transmisión o entrega del mismo, cualquiera que sea la causa que haya motivado tal falta de transmisión o entrega, atraso o error. Para los efectos de estas condiciones la responsabilidad de la Compañía por motivo de la transmisión de un telegrama, cesará absolutamente desde el momento en que la confíe en cualquier punto de su tránsito a otra red de servicio, o línea telegráfica que sea de propiedad, o bajo la dirección de cualquier empresa o autoridad, que no esté subordinada exclusivamente a la Compañía, reservándose al efecto el más amplio poder aún cuando el servicio de aquélla se haga en todo o en parte en conexión con el de ésta.

Las condiciones que anteceden se aplican también a los telegramas transmitidos por teléfono a las oficinas de la Compañía y los que ésta haga llegar al destinatario por ese conducto, ya sea mediante línea pública o privada o por cualquier otro medio.

Para otros informes ocurrir a la Oficina de la Compañía, Cerrito 449 esq. Misiones. Teléf.: 9 30 41 *. — Montevideo.

Pos.	Leistung	Je Einheit			
		Stunden \$	Lohn DM	Sonstige Kosten DM \$	Fremdleistung DM
Übertrag: <u>Costos de Herramientas y vestimentas</u> per <u>31. XII. 1958.</u>					
Cta					
7400	Herramientas	137 696			
	no contabilizado	4 982	80%	1 42 678	2 45 057
				- 28 500	- 43 000
7400/1	Clavos	25 212			
	no contabilizado	2 750	50%	27 965	13 118
				- 14 000	- 6 600
12	Ferreteria (bulones, tornillos)			92 116	55 417
14	Estopa		✓	11 943	
16	Mangueras y accesorios		50%	16 850	5 4594
				- 8 400	27 300
17	Cuerda de cañamo		✓	847	2 309
18	Ropa de protección	63 686			
		- 3 310	✓	60 376	4 4 035
19	Materiales de Bombeo (virgin)			222	
de 7401	Fichas y Fusibles			5 000	5 000
7402	Lamparas			5 226	10 982
7404	Correas			4 027	9 027
7405	Varios		50%	- 26 200	- 7 200
				52 423	- 14 401
				4 20 633	4 30 130
				- 174 423	- 148 740
				2 46 206	28 1390
				2 46 008	28 190
				- 2 427	- 6 520
				2 57 500	24 5 440
				2 57 000	2 61 000
				221 600	253 200
	Jornales hasta de 31. XII 58	73 63 760			
	+ 40% cargas sociales	29 45 504			
		103 09 264			
		221 600			
		361 000			
	Gastos en \$ de jornales en \$	103 09 264	25%	2,14%	
		253 200			
		361 000			
	Gastos en DM de jornales en \$	103 09 264	25%	2,46%	
					30. XII 59. li
Übertrag:					

Pos.	Leistung	Je Einheit			
		Stunden	Lohn DM	Sonstige Kosten DM	Fremdleistung DM
	Übertrag:				
	<u>Madera</u>				
	1000 Ft. 8 M Monteridco			1300.-	
	Fletes Montev. - Mollas			60.-	
	1.38 2,36 m ³ *			1360.-	
	571.44 1.00 m ³ *			576.30	
	1 m ³ descargar de vagon a camion ✓	2.50			
	transp. camion $\frac{6h}{10 m^3}$	6.60			
	? cargar camion	2.50			
		5.60			
	capataz	0.70			
	1 h obrero = (segun cemento)	2.49	DM		
	+ cargas sociales 42.35%				
	herramientas $\frac{6.22 + 555}{48,57\% + 555\%}$	1.29	0.14		
		3.78	0.14		
	1 h capataz :	4.62			
	+ 48,57% + 555	2.15	0.25		
		6.57	0.25		
	5.6 h obreros * 3.78 + 0.14			21.17	0.78
	0.7 h capataz * 6.57 + 0.25			4.60	0.18
	Camion $\frac{88 km}{10 m^3} \times \frac{50000 DM}{150000 km} + 40\% Rep.$				4.11
	cubierta $\frac{88 km}{10 m^3} \times \frac{5000 DM}{35000 km} + 20\%$				1.51
	diesel y lubric. (88 km) $\frac{27 kg}{10 m^3} \times 0.20 + 0.07$			0.54	0.19
	1 m ³ madera			\$ 602.61	DM 6.77
	Übertrag				

50 Brando
of 12x12
at equivalent

No. vch. en
data detallada.

BAYGORRIA FLOOD DAMAGES

Baygorria

AGREED DEVALUATION OF MACHINES

IND

~~Cálculo de la desvalorización EQUIPMENT~~
~~de las maquinas y andamios~~

14. VI. 59

TO COMPENSATE DETERIORATION SUFFERED

ITEM Nr.	Nº off	MACHINE OR EQUIPMENT Maquina	VALUE IND.M.	DEVALUATION %	DM.
1	1	EXCAVATOR 2,5 m ³	380 000	4	15 200
2	1	Ido. 2,5 m ³	380 000	6	22 800
3	1	Ido. 1,5 m ³	246 800	5	12 300 ⁴
4	1	Grúa Gottwald CRANE	121 000	8,5	10 280 ⁵
5	1	Grúa Peiner TOWER CRANE	133 700	4	5 340 ⁴⁸
6	1	Grúa Peiner TOWER CRANE	133 700	3	4 000 ⁰¹¹
7	1	Grúa Wolff 45 CRANE	60 000	5	3 000
8	1	Grúa Wolff 60 CRANE	80 000	5	4 000
9	1	Compresor 18 m ³	32 000	7,5	2 400
10	1	TRANSFORMER Estacion transformadora	27 000	35	9 450 ⁷⁵⁰
11	1	" "	14 000	30	4 200
12	1	" "	14 000	60	8 400
13	2	250 m/m PUMPS (ELECTRIC) Bombas 250 (5 000 DM)	10 500	40	4 200 ⁰⁵⁰
14	2	150 m/m 150 (ag. indust)	8 500	45	3 825 ²⁷⁵
15	1	150 m/m 150 (vertical)	4 000	90	3 600
16	100m	800 m/m Belt conveyor for Cinta d. transp. (Tritur.) Beltcon. crushing plant.	58 000 85 000	40	5 800 3 400
17	75 m	650 m/m idem do. 650 mm	19 000	10	1 900
18	30 m	500 m/m idem do. 500 mm	12 000	40	4 700
19	55 m	Worm screw conveyor for Ciment. para cemento Ciment. Worm screw conveyor for	26 000	15	3 900
20	10	Tableros de electricidad Switch boards.	27 500	33	9 075 ⁰⁷⁵
21	1	Rotary Drill GRANELIOS Fija tipo XCH 60	14 600	15%	2 190
22	2	Injection Pumps Inyector	33 700	25%	8 425

18 (18) Dosing Equipments for

Concrete

Total 1,896,000 8% 151,974

This item is OK and given
without further indication

Equipo Talleres

Werkstatt - Geräte

	DM
1 Kompressor, fahrbar K4	14.500
1 Boschhammer 95/G1	800
1 " 95/1	900
2 Rapidhämmer R 105	1.500
6 Zahnstangenwinden 3 t	900
2 hydraulische Hebeböcke 50 t	900
2 " " 100 t	1.200
20 Zahnstangenwinden 5 t	3.500
4 " 10 t	1.100
4 " 10 t	1.100
3 " 15 t	1.000
2 " 20 t	900
2 Handkabelwinden 2 t	2.400
2 " 3 t	3.000
2 " 5 t	4.500
1 Zahnradwinde m/Motor 1,5 t	3.900
1 Wandwinde 1 t	500
3 Flaschenzüge 1 t	700
5 " 2 t	1.700
5 " 3 t	2.300
3 " 5 t	2.100
2 " 7,5 t	2.100
1 Elektro-Laufkatze 5 t	15.000
5 Drahtseilkloben 2 t, einrollig	300
5 " 3 t, "	300
5 " 5 t, zweirollig	500
5 " 8 t, "	700
5 " 8 t, dreirollig	700
5 " 12,5 t, "	1.100
5 " 20 t, "	2.500
1 Gegenlauf-Wagenkreissäge	4.800
4 Avola - Patentkreissägen	7.000
2 Mafell - Handkreissägen FS 85	900
2 " " FS 130	1.100
2 elektr. Schrot- und Abkantsägen	1.100
3 " Handbohrmaschinen	1.200
1 " Fräs- und Sägeketten-Schärfapparat	300
1 Kleintischfräse	700
1 Handtellerschleifer	400
1 Balkenhobel	600
1 Handtellerschleifer	400
1 Hobelbank 2 m	400
1 elektr. Handbohrmaschine	900
1 Handbandsäge elektr.	600
1 Altöl - Aufbereitungsanlage	1.100
1 Unterwasser - Schneidgerät	3.100
1 Azetylen - Entwickler 2,5 kg	300
2 " " 5,0 kg	800
13 Autogen-Schweiss- und Schneidbrenner	3.200
11 " " " "	2.800
3 kompl. Schneidbrenner	700
1 Schweissumformer 11 kw	2.900
Übertrag:	107.900

Übertrag:

DM

107.900

2	Schweissumformer	15 kw	6.800
1	"	15 kw Diesel	12.400
1	"	11 kw	2.900
1	"	11 kw	2.900
1	Axial - Ventilator	m/Motor	9.800
1	kompl. Vulkanisierapparat		12.200
1	Kranfederwaage		1.100
1	Elektro-Doppelschmiedeherd		1.400
1	Drehbank		18.300
1	"		7.900
1	"		7.900
1	Schnellhobler		9.100
1	Krafthammer		9.000
1	Gewinde-Schneidmaschine		12.240
1	hydr. Kraftpresse		4.300
1	Säulenbohrmaschine		5.000
1	Schleifmaschine DS	4/400	1.100
2	Schleifmaschinen DS	3/300	1.300
2	"		400
1	Fortuna-Bügelsäge		1.100
2	Handbohrmaschinen		400
3	"		700
3	"		900
1	Bohrkronen-Schleifmaschine		2.700
2	Elektro-Handschleifer		700
1	Support-Schleifmotor		300
1	Elektro-Handschleifer		500
2	Tisch-Bohrmaschinen		1.900
2	"		1.400
1	Bohrer-Schärf- und Stauchmaschine		7.000
2	Walzenschleifapparate		5.900
2	Flex-Schleifmaschinen		900
1	autom. Ventilkugel-schleifmaschine		1.200
2	Flex-Schleifmaschinen		700
2	elektr. Handbohrmaschinen		500
2	Elektro-Handschleifer		1.000
1	Schleifmaschine m/ biegs. Welle		1.100
1	Betonstahl-Biegemaschine		17.100
1	"		16.800
1	" -Schneidemaschine		12.500
1	"		12.200
1	Stumpf-Schweisssmaschine		8.300

DM 329.740

=====

1	Langloch-Bohrmaschine	\$	1.900
1	Hobelmesser-Schleifapparat	\$	900
1	Holz-Fräsmaschine	\$	2.800
1	elektr. Bandsägelötapparat	\$	200
1	Bandsäge 800 mm	\$	2.200
1	" 900 mm	\$	4.400
1	Bandsäge-Schleifmaschine	\$	1.700
1	Dikten-Hobelmaschine	\$	4.000
1	Abricht-Maschine Bäuerle	\$	3.300
3	Schweissumformer	\$	5.000
1	Dezimalwaage 500 kg	\$	300
1	Drehbank	\$	15.500
3	elektr. Bohrmaschinen	\$	1.500

\$ 43.700

250 000.-

Total DM ~ 375 000 DM

Baygorria

Precio promedio por hora para los equipos empleados para reparar daños de la creciente

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Máquina	Valor DM	Duración de vida horas	$\frac{C3}{C4}$ por hora DM	Reparación = 80% de C5	Potencia Hp o Kw	Kg/h Combust. y lubricante $(C7 \times 0.135 \text{ kg})$	Costos Combust. y lubric. por hora $(C8 \times 0.32 \$/\text{kg})$	$(C8 \times 0.03 \text{ DM}/\text{kg})$	Costos por hora \$	Costos por hora DM $(C5 + 6 + 10)$
1	Grúa 2,5 m ³	380 800	15 000	25,39	20,31	210	28,35	9,07	0,85	9,07	46,55
2	Grúa 1,5 m ³	263 800	15 000	17,59	14,07	125	16,88	5,38	0,50	5,38	32,16
3	Grúa Peiner	133 700	15 000	8,91	7,13	56	30 x 100% + 8%	2,70	0,23	2,70	16,27
4	Compresor 8 m ³	26 800	10 000	2,68	2,14	85	11,48	3,67	0,34	3,67	5,16
5	Camión 6 t cubierta	34 000	10 000	3,40	2,72	125	6,00	1,92	0,18	1,92	8,10
6	Tractor D 7	86 000	7 000	12,29	9,83	110	14,85	4,75	0,44	4,75	22,56
7	Tractor D 4	42 700	7 000	6,10	4,88	55	7,43	2,38	0,23	2,38	11,21
8	Volquete cubierta	54 000	7 000	7,71	6,17	90	12,15	3,89	0,36	3,89	18,02
9	Cóche cubierta	17 000	8 500	2,00	1,60			0,40	0,06	0,40	4,20
10	Talleres ~ 20 Obreros	375 000 20	25 000	0,75	0,60				0,25		1,60
11	Goßwald	121 000	10 000	12,10	9,70	60	8,0	2,56	0,24	2,56	22,04

Alquileres y costos de reparar para los equipos
según Wibau

Máquina	Alquiler según Wibau en DM				Reparac. - 66% de C. 7
	Unidad	Nr.	200 hrs	C. 6 + 200 hrs = 1 hora Flotas	
1	2	+	5	7	8
1	Merck Grúa 2.5 m ³	239	2550 630 220 3500	35.-	+ 10% cargas sociales 2.80 28.-
4	Compresor 8 m ³	48	630	7.50	+ 0.50 5.-
6	Tractor D 7	02	1950	19.50	+ 1.30 13.-
8	Volquete Cubierta	32	900 210 7010	12.10	4.80 8.05

14 57.57. li.

normal plástico 1:3 (44.9 % de agua) Norma UNIT-21-P6.

Presión de rotura kg/cm² 242.3

Conclusión: El cemento portland ensayado cumple - en
lo que se refiere a los ensayos anteriores - las espe-
cificaciones contenidas en la norma UNIT - 20-55.-

Montevideo, 16 de marzo de 1959.-

[Firma]
Director.

Bf N° 620578

REPUBLICA DEL CHILE

REPUBLICA DEL CHILE

FACULTAD DE INGENIERIA Y AGRIMENSURA
Instituto de Ensayo de Materiales

ENSAYO DE un cemento portland.

NUMERO 30729.

MARCA: "ANCAP".

PROPUESTO POR: Administración Nacional de Combustibles,
Alcohol y Portland.

PROCEDENCIA DE LA MUESTRA: Retirada por un funcionario
del Instituto, en la forma reglamentaria, el día 3 de
marzo de 1959, de la fábrica de ANCAP (Lavalleja).

DATOS SOLICITADOS: Determinar si el cemento portland
envagado cumple - en lo que se refiere a las propieda-
des físicas y mecánicas - las especificaciones conte-
nidas en la norma UNIT - 20-55.-

Los ensayos se realizarán de acuerdo con la norma -
UNIT - 21-45.-

RESULTADOS

Fraguado Norma UNIT-21-F4.

Agua para la pasta normal % 27.-

Principio 3 horas 05 m.

Fin " 35 "

Expansión Norma UNIT-21-F5.

1er. ejemplar \$ 0.50

2do. " " 0.50

Resistencia a la compresión, a los 7 días, del mortero

CRECIENTE DE BAYGORRIA

Daños en:		UTE	A cargo de Seguro
<u>Maquinarias:</u>	Bombas	U	3
	Cañería electr. transform.	U	3
	Línea aérea compresores		3
	Cañería de agua / ascensor		
	p/bomba		
	Máquinas y herramientas		3
	Torre horm., trituradora		3
	Palas, topadoras		3
	Vehículos		3
	Material flotante		3
	Grúas torre		3
	Demás maquinarias		3
	Andamios (escaleras)		3
	Herramientas IGB		3
	Particular		3
<u>Materiales:</u>	Cemento, Thurament	U (parte)	3
	Combustibles, lubricantes		3
	Sika, Frioplast etc.		3
	Chapas Hardboard y Atex		3
	Cintas para juntas		3
	Claves, tornillos, bulones		3
	Mangueras y accesorios		3
	Madera (véase también encofrados)	U (parte)	3
	Explosivos, fulminantes		3
	Hierre redondo y de perfil	U (parte)	3
	Aceite p/encofrados		3
	Tambores		3
	Muebles, estufas		3
	Cajones de herramientas		3
	Ropas		3
<u>Obra:</u>	Excavación	U	
	Hormigón	U	
	Encofrado	U	
	Armadura	U	
	Caminos		3
	Furgueta Ataguías		3
	Casillas		3
	Depósito de explosivos		3
	Jornales	U	3

Baygorria, 29-4-59

Übertrag:

DM

2	Schweissumformer 15 kw	Eq. soldador	107.900
1	" 15 kw Diesel	"	6.800
1	" 11 kw	"	12.400
1	" 11 kw	"	2.900
1	Axial - Ventilator m/Motor	Ventilador-axial.	2.900
1	kompl. Vulkanisierapparat	Eq. Vulcanización.	9.800
1	Kranfederwaage	Balanza grúa.	12.200
1	Elektro-Doppelschmiedeherd	Fragna doble	1.100
1	Drehbank	Torno	1.400
1	"		18.300
1	"		7.900
1	Schnellhobler	Cepillo rápido	7.900
1	Krafthammer	Martillo	9.100
1	Gewinde-Schneidmaschine	Tomo corta rosca.	9.000
1	hydr. Kraftpresse	Prensa hidráulica	12.240
1	Säulenbohrmaschine	Taladro de pie.	4.300
1	Schleifmaschine DS 4/400	Pulidora	5.000
2	Schleifmaschinen DS 3/300	"	1.100
2	"	"	1.300
1	Fortuna-Bügelsäge	Sierra de arco.	400
2	Handbohrmaschinen	Taladro de mano.	1.100
3	"	"	400
3	"	"	700
1	Bohrkronen-Schleifmaschine	Taladro de corona y pulidora	900
2	Elektro-Handschleifer	Pulidora elect. y a mano.	2.700
1	Support-Schleifmotor	Motor para pulidora.	700
1	Elektro-Handschleifer		300
2	Tisch-Bohrmaschinen	Taladros de mesa	500
2	"		1.900
1	Bohrer-Schärf- und Stauchmaschine	Taladro afilador.	1.400
2	Walzenschleifapparate	afiladora de cilindros.	7.000
2	Flex-Schleifmaschinen	afiladora Flex.	5.900
1	autom. Ventilkugel-schleifmaschine	afiladora de válvulas	900
2	Flex-Schleifmaschinen	afiladora Flex	1.200
2	elektr. Handbohrmaschinen	Taladro eléctrico y a mano.	700
2	Elektro-Handschleifer	afiladora eléctrica y a mano.	500
1	Schleifmaschine m/ biegs. Welle	afiladora árbol flexible	1.000
1	Betonstahl-Biegemaschine	Dobladora p. hierro redondo.	1.100
1	"		17.100
1	"		16.800
1	" -Schneidmaschine	Cortadora " "	12.500
1	"		12.200
1	Stumpf-Schweisssmaschine	Eq. soldador de punta.	8.300

DM 329.740

1	Langloch-Bohrmaschine	Taladro p. agujero alarg.	1.900
1	Hobelmesser-Schleifapparat	afiladora y cepillo.	900
1	Holz-Fräsmaschine	Fresadora p. madera.	2.800
1	elektr. Bandsägelötapparat	Soldador p. hojas de sierra.	200
1	Bandsäge 800 mm	Sierra siempres. 800 mm.	2.200
1	" 900 mm	" " 900 mm.	4.400
1	Bandsäge-Schleifmaschine	afiladora sierra siempres.	1.700
1	Dikten-Hobelmaschine	Cepilladora Dikten.	4.000
1	Abricht-Maschine Bäuerle	Endrecadora "Bäuerle"	3.300
3	Schweissumformer	Eq. soldador.	5.000
1	Dezimalwaage 500 kg	Balanza decimal 500 kg.	300
1	Drehbank	1 torno.	15.500
3	elektr. Bohrmaschinen	3 taladros eléctricos.	1.500

\$ 43.700

Total DM ~ 375 000 DM

Werkstatt - Geräte

			PM
1	Kompressor, fahrbar K4	compresor	14.500
1	Boschhammer 95/G1	martillo Borch	800
1	" 95/1	"	900
2	Rapidhammer R 105	" Rapid.	1.500
6	Zahnstangenwinden 3 t	Gatos para 3 t.	900
2	hydraulische Hebeböcke 50 t	elevadores hidraulicos.	900
2	" 100 t	"	1.200
20	Zahnstangenwinden 5 t	Gatos dentados	3.500
4	" 10 t	"	1.100
4	" 10 t	"	1.100
3	" 15 t	"	1.000
2	" 20 t	"	900
2	Handkabelwinden 2 t	grinche con cilindro.	2.400
2	" 3 t	"	3.000
2	" 5 t	"	4.500
1	Zahnradwinde m/Motor 1,5 t	Gato a rueda dentada	3.900
1	Wandwinde 1 t	Aparejo de pared.	500
3	Flaschenzüge 1 t	Aparejos.	700
5	" 2 t	"	1.700
5	" 3 t	"	2.300
3	" 5 t	"	2.100
2	" 7,5 t	"	2.100
1	Elektro-Laufkatze 5 t	Grúa interior	15.000
5	Drahtseilkloben 2 t, einrollig	Roldanas p. cables de acero.	300
5	" 3 t, "	"	300
5	" 5 t, zweirollig	"	500
5	" 8 t, "	"	700
5	" 8 t, dreirollig	"	700
5	" 12,5 t, "	"	1.100
5	" 20 t, "	"	2.500
1	Gegenlauf-Wagenkreissäge	Sierra circular.	4.800
4	Avola - Patentkreissägen	"	7.000
2	Mafell - Handkreissägen FS 85	" portátil.	900
2	" FS 130	"	1.100
2	elektr. Schrot- und Abkantsägen	Sierra de brazo.	1.100
3	" Handbohrmaschinen	Taladro de mano y electr.	1.200
1	" Fräs- und Sägeketten-Schärfapparat	Fresadora	300
1	Kleintischfräse	Fresadora de mesa	700
1	Handtellerschleifer	Disco para esmerilar.	400
1	Balkenhobel	cepillo	600
1	Handtellerschleifer	Disco para esmerilar.	400
1	Hobelbank 2 m.	Banco carpintero	400
1	elektr. Handbohrmaschine	Taladro	900
1	Handbandsäge elektr.	Sierra cinta, portátil.	600
1	Altöl - Aufbereitungsanlage	Regenerador de aceite.	1.100
1	Unterwasser - Schneidgerät	Cortadora bajo agua.	3.100
1	Azetylen - Entwickler 2,5 kg	Revelador de acetileno.	300
2	" 5,0 kg	"	800
13	Autogen-Schweis- und Schneidbrenner	Cortadora y soldadora autogena.	3.200
11	"	"	2.800
3	kompl. Schneidbrenner	Cortadoras de autog.	700
1	Schweissumformer 11 kw	1 Eq. Soldador.	2.900
Übertrag:			107.900

	ABRIL			MAYO			JUNIO		
	hs	\$		hs	\$		hs	\$	
1° - OBREROS									
Resumen jornales	93600			82985			99902		
" horas extra	<u>14550</u>			<u>6183</u>			<u>5467</u>		
menos cuadrilla 1	108150	262.161		89168	217.831		105369	256.009	
	<u>16216</u>	<u>33.334</u>		<u>14419</u>	<u>29.261</u>		<u>15609</u>	<u>31.386</u>	
+ cargas sociales 45,06%	91934	228.827		74749	188.570		89760	224.623	
+ alquileres		103.109			84.970			101.215	
		<u>1.357</u>			<u>1.357</u>			<u>1.357</u>	
		333.293			274.897			327.195	
	333293			274897			327195		
	<u>91934</u>	- \$ 3.63/h		<u>74749</u>	- \$ 3.68/h		<u>89760</u>	- \$ 3.65/h	
2° - CAPATACES									
alemanes	3145	13.967		2759	12.887		2838	10.988	
uruguayos	<u>5407</u>	<u>27.147</u>		<u>4718</u>	<u>25.718</u>		<u>5386</u>	<u>23.435</u>	
	8552	41.114		7477	38.605		8224	34.423	
menos horas extra		5.516			7.285			1.867	
" licencias		<u>4.960</u>			<u>4.356</u>			<u>2.250</u>	
		10.476			11.641			4.117	
+ horas extra alemanes	655	30.638		169	26.964		279	30.306	
" uruguayos	<u>910</u>	<u>7.285</u>		<u>280</u>	<u>1.867</u>		<u>289</u>	<u>2.108</u>	
	10117	37.923		7926	28.831		8792	32.414	
+ cargas sociales 47,04%		17.839			13.562			15.248	
+ alquileres		<u>3.215</u>			<u>3.215</u>			<u>3.215</u>	
		58.977			45.608			50.877	
	58977			45608			50877		
	<u>10117</u>	- \$ 5.83/h		<u>7926</u>	- \$ 5.75/h		<u>8792</u>	- \$ 5.79/h	

Baygorria, 27-VII-59
VI/Pe

ITEMS DE LIQUIDACION PARA CRECIENTE

13 - 30 de Abril de 1959

		CAPATACES		hs	hs	hs
		urug.	aleman	Obreros	Camiones	Coches
P	Rescate de bombas			1095,5		
PT	Transporte de bombas			293	81,5	
III/PI	Reparacion de bombas			1283		
Tr	Rescate de Transformadores			73,5		
E	Instalacion eléctrica			624,5		
ET	Transp. de la insta. electr.			8	8	
W	Cañerías agua potable			354		
WT	Transp. de la cañería ag.pot.			333	46	
L	Línea aérea			144		
Os	Andamio			117		
U	Casillas			398		
P	Ataguías			230		
PI	Reparacion de ataguías			118	28	
G	Caminos			166,5		
M	Herramientas			1945		
MT	Transporte de Herramientas			174	33	
S	Madera			3463,5		
ST	Transporte de madera			547	251,5	
Gu	Control del nivel del río			724	60	
B	Materiales de construcción			186		
Z	Cemento			2428		
3	Gruas torre y Pala			946,5		
Vo 6	Campamento			200	57	
5	Trituración, Torre de hormigon			196,5		
19	Material flotante			782		
Sp	Explosivos			83	19	
	Unimog			170,5		170,5
	Coches			1079		1079
		1848	1513	17087	554	1249,5

Horas - Talleres = 1488^{hs}

LEYES SOCIALES

PORCENTAJE DE INCIDENCIA SOBRE EL MONTO DE

MANO DE OBRA

según Comunicado N° 316 (14 de Abril 1959)
de la Cámara de Construcción del Uruguay

Tipo B 2

a) CAJA DE JUBILACIONES

Aporte Patronal Caja de Jubilaciones	13	%
Seguro de Paro (Comunicado N° 281)	1	%
	<u>14</u>	%

b) CAJA N° 17

Aporte Patronal Asignaciones Familiares	5	%
Salario de Maternidad (Comunicado N° 282)	<u>0,50%</u>	
	5,50%	19,50%

c) CAJA N° 17 - LICENCIA ANUAL (Diario Of. N° 15577)

Días computables (coeficiente)

$$365 - 52 = \frac{313}{217} = 1,442$$

Días pagados

Coeficiente 1,442 x 7,50 10,815%

CARGAS SOCIALES:

a) Caja de Jubilaciones	14,00%
b) Caja N° 17	5,50%
g) Seguro Accidente	<u>9,09%</u>
	28,59% de 10,815
	<u>3,092%</u>
	13,91%

d) FERIADOS PAGADOS = 5 días (Diario Of. N° 15577)

$$\frac{5}{212} = 2,36\% \dots\dots\dots 2,36\%$$

Cargas sociales:

a + b + c + g = 42,50 de 2,36 1,00% 3,36% 3,36%

e) PENSIONES A LA VEJEZ (Comunicado N° 194)

1 timbre de \$ 1,00 por mes.

Salario medio: \$ 408.-- $\frac{1}{408} =$ 0,25%

f) DESPIDO

Promedial según los casos 3,00%

g) SEGURO CONTRA ACCIDENTES DE TRABAJO (Comunicado N° 262)

Prima 9,00%

1% s/prima 0,09% 9,09%

TOTAL CARGAS SOCIALES 49,11%

Baygorria,
10-VI-59

Item	POZO I	POZO II
P, PT	<u>Rescate y Transporte de Bombas</u>	
	3 cant. Bombas centrifugas ϕ 250	4 cant. Bombas centrifugas ϕ 250
	4 " " " ϕ 150	3 " " " Pleiger T45
	1 " " " vertical ϕ 150	2 " " " " T400
1095,5	1 " " " centrifuga ϕ 150	1 " " " vertical 3"
293,5	5 " " " Pleiger T45	1 " " " " 6"
1389,5	1 " " " Dia ϕ 80	1 " " " centrifuga 4"
	1 " " " centrifuga 3"	2 " " " Dia 4"
Cañones	1 " " " vertical ϕ 80	1 " " " Edur 2"
= 54,5 hs	1 " " " centrifuga 2"	1 " " " centrifuga 5"
	1 " " " sumergible 2"	250 ml caños ϕ 100
		65 " " ϕ 250
		320 " manga ϕ 1"
PJ	<u>Reparacion de Bombas</u>	
	Para 2 Bombas nuevas hacer 2 Bases ϕ 250	
1253,5	" 4 " Reforma para motor Diesel ϕ 250	
	" 4 " ϕ 300 hacer 4 chupones (perdidos 2, repuesto 2)	
	2 Chupones y 2 valvulas soldadas ϕ 300 (roturas en transporte)	
	1 Valvula soldada ϕ 150	
	15 Platinos completos fabricados	
	4 Curvas ϕ 300 de 90° " (perdida)	
	17 Bombas chicas revisadas	
	1 Chupon ϕ 100 fabricado	
	1 " ϕ 150 "	
	Trabajos realizados hasta el dia 30 de abril = ~ 50%	
Tr	<u>Rescate de Transformadores</u>	
73,5 hs	Transformador Nr 3	
E, ET	<u>Instalacion electrica</u>	
624,5 hs	Trabajos en rescate de: Tableros de llaves, motores de las bombas y gruas	
8	Asegurar materiales electricos.	
632,5 hs	Perdida en instalacion electrica, cables etc. todavia no se conoce el total	
Camion = 8 hs		

Item	POZO I	POZO II																																																			
W, WT	<u>Cañerías agua potable e Industrial</u>																																																				
354 m ³ 333 <u>687 m³</u>	1 Rampa de la Bomba para agua industrial 1 Rampa de la Bomba para agua potable Bombas y cañerías desmontadas	2 Bombas ϕ 150 70 ml cañería ϕ 150 1 Bomba ϕ 80 35 ml cañería ϕ 100																																																			
Camiones = 46 m ³	410 ml cañería ϕ 2" 440 " manga (agua) ϕ 3/4" 15 cant. toberas	330 ml cañería ϕ 2" 320 " manga (agua) ϕ 3/4" 12 cant. toberas																																																			
	Cañerías, mangas y toberas aún no se ha establecido la cantidad perdida																																																				
L	<u>Aire comprimido.</u>																																																				
144 m ³	2 cant. Compresores 80 ml cañería ϕ 4" 380 " manga (aire) ϕ 3/4"	4 cant. Compresores 250 ml cañería ϕ 4" 400 " manga (aire) ϕ 3/4"																																																			
	Cañerías, mangas y acoples aún no se ha establecido la cantidad perdida																																																				
Gé	<u>Andamios</u>																																																				
117 m ³	vease rubro: madera	1140 m ² tabloncillos asegurados con alambre																																																			
	Tabloncillos y andamiaje, aún no se ha establecido la cantidad perdida																																																				
U	<u>Casillas</u>																																																				
398 m ³	2 cant. casillas fijas 4 " " desmontadas 4 cant. Talleres: Mecánico - Böttger, cañista - Lang, Compresor - Mundt Inyección - Werner	5 cant. casillas fijas																																																			
	Perdidas en talleres etc.:																																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Pared doble</th><th>Pared sencilla</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 oficina 2,5 x 5,0</td><td>12,5</td><td>-</td></tr> <tr> <td>1 taller 5,0 x 6,0</td><td></td><td>30,0</td></tr> <tr> <td>1 " Mundt 2,5 x 4,0</td><td></td><td>10,0</td></tr> <tr> <td>2 cuarto d. baño 1,2 x 4,5</td><td></td><td>10,4</td></tr> <tr> <td>2 " " 1,2 x 2,25</td><td></td><td>5,2</td></tr> <tr> <td></td><td>12,5</td><td>55,6</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">68,1</td></tr> </tbody> </table>		Pared doble	Pared sencilla	1 oficina 2,5 x 5,0	12,5	-	1 taller 5,0 x 6,0		30,0	1 " Mundt 2,5 x 4,0		10,0	2 cuarto d. baño 1,2 x 4,5		10,4	2 " " 1,2 x 2,25		5,2		12,5	55,6		68,1		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Pared doble</th><th>Pared sencilla</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>maestro 4,0 x 5,0</td><td>20,0</td><td>-</td></tr> <tr> <td>electricista 2,5 x 4,0</td><td></td><td>10,0</td></tr> <tr> <td>almacen 3,0 x 4,5</td><td></td><td>13,5</td></tr> <tr> <td>carpentero Sanchez 3,0 x 4,5</td><td></td><td>13,5</td></tr> <tr> <td>oficina 3,0 x 5,0</td><td>15,0</td><td></td></tr> <tr> <td>2 cuartos d. baño 1,2 x 4,5</td><td></td><td>10,4</td></tr> <tr> <td></td><td>35,0</td><td>47,4</td></tr> <tr> <td></td><td colspan="2">82,4</td></tr> </tbody> </table>		Pared doble	Pared sencilla	maestro 4,0 x 5,0	20,0	-	electricista 2,5 x 4,0		10,0	almacen 3,0 x 4,5		13,5	carpentero Sanchez 3,0 x 4,5		13,5	oficina 3,0 x 5,0	15,0		2 cuartos d. baño 1,2 x 4,5		10,4		35,0	47,4		82,4	
	Pared doble	Pared sencilla																																																			
1 oficina 2,5 x 5,0	12,5	-																																																			
1 taller 5,0 x 6,0		30,0																																																			
1 " Mundt 2,5 x 4,0		10,0																																																			
2 cuarto d. baño 1,2 x 4,5		10,4																																																			
2 " " 1,2 x 2,25		5,2																																																			
	12,5	55,6																																																			
	68,1																																																				
	Pared doble	Pared sencilla																																																			
maestro 4,0 x 5,0	20,0	-																																																			
electricista 2,5 x 4,0		10,0																																																			
almacen 3,0 x 4,5		13,5																																																			
carpentero Sanchez 3,0 x 4,5		13,5																																																			
oficina 3,0 x 5,0	15,0																																																				
2 cuartos d. baño 1,2 x 4,5		10,4																																																			
	35,0	47,4																																																			
	82,4																																																				
68,1 82,4 <u>150,5</u>	$(150,5 \times 0,25) + 10\%$ $(150,5 \times 1,5) + 10\%$ $(47,5 \times 1,5) + 10\%$	41,40 m ³ madera 248,3 m ³ techada 80 m ³ Atex 9 cant. puertas 10 " ventanas																																																			

Item	POZO I	POZO II
F	<u>Ataguías</u>	
230 ^{hs} 116,5 346,5 ^{hs} Comisiones 28 ^{hs}	Excavacion y Relleno 500 m ³ para reforzar La ataguia ya dañada	
	Perdida: EL Puente = 100,65 m ³ de madera	
G	<u>Camino</u> (reparaciones)	
166,5 ^{hs}	50 ml	180 ml
M,NT	<u>Herramientas</u>	
		Pozo I y II
1945 ^{hs} 176 2121 ^{hs} Comisiones = 23 ^{hs}	1 cant. Arenadora 3 " sierras circulares 10 " cajones de herramientas 3 " martillos a aire comprimido 400 ml manga 550 kg clavos y tornillos 15 t f. acero 3 cant. vibradores 2 " convertidor p. vibrador 2 " equipos para soldadura 500 " tensores Tempo 300 kg alambre 4-5 m/m 160 " " 12-16 " 29 cant. puntas de acero	1 cant. Herramientas sacadas y aseguradas de Los talleres de Los maestros: 1 " " 8 " " 16 " " 400 ml 1) Sr. Lang. 680 kg 2) " Mundt 26 t 3) " Böttger 6 cant. 4) " Mayer 3 " 5) " Werner 1 " 6) " Schmidt sen. 280 " 7) " " jun. 200 kg 8) " Ludwig 185 " 26 cant.
	Perdida en herramientas todavía no se conoce el total	
S	<u>Madera</u>	
3463,5 ^{hs} 547 4010,5 ^{hs} Comisiones = 281,5 ^{hs}	1260 m ² tableros de andamio, asegurados con alambre 800 " encofrado, asegurado 150 m ³ madera y partes d. encofrado, asegurado	712 m ² encofrado, asegurado 80 m ³ madera, asegurado
	Perdida en madera (encofrados etc.) todavía no se conoce el total	
Gu	<u>Control del nivel del río</u>	
724 ^{hs}	Registrar la creciente y transmisión por radio por rotura de la línea telefónica	

Item	POZO I	POZO II	
B	<u>Materiales de construccion</u>		
186 hs	1500 cant. Ladrillos 82 ml. caño de hormig. ϕ 150 40 " " " " ϕ 200 67 " " " " ϕ 400 10 m ³ Arena 5 " mortero de cal	36 mL caño de hormigon ϕ 150 24 " " " " ϕ 200	
	Perdida en materiales todavía no se conoce el total		
Z	<u>Cemento</u>		
2466 hs Camiones = 60 hs	1ª Etapa: Traslado de cemento y Thuram, 25 000 bolsas en el galpon de cemento 2ª Etapa: Traslado de cemento y Thuram, 23 000 bolsas del galpon de cemento a la carpinteria y Laboratorio		
3	<u>Gruas Torre y Pala</u>		
946,5 hs	1 cant. Peiner con 3 motores 1 " Wolff " 3 1 " Gottwald 1 " MenK 4,5 m ³	1 cant. Wolff con 3 motores 1 " Gottwald 1 " MenK 2,5 m ³	
6	<u>Campamento</u>		
800 hs Camiones = 60 hs	Evacuacion de los colectivos Nr. 3 y 4 " " Las casas solteros Nr. 41/43 y 45/47 " " " Famil. Nr. 29/31, 33/35 y 37/39		
5	<u>Trituracion, Torre de hormigon</u>		
196,5 hs	Trituracion: Rescate de Los motores Torre d. horm.: del compresor		
19	<u>Material Flotante</u>		
782 hs	1 cant. Drago 3 " Chatas 1 " Lancha de remolque	Guardia y asegurar las embarcaciones segun la creciente	
Sp	<u>Explosivos</u>		
63 hs camion = 19 hs	Intencion de salvar 6,3 t de explosivos y Fulminantes Perdida: 6,3 t de explosivos, 8400 ml de Fulminante y la casilla		
170,5 hs 1079 1249,5 hs	<u>Unimog y coches</u>		
	2 cant. Ford 1 " Landrover 1 " Caravan 1 " Unimog	Viajes de inspeccion y transporte del personal y materiales en la obra	

Item Nº A	Concepto	Unidad	Cantidades	Precios unitarios		Hasta la
				m\$ n	DM	
				Transporte:		9.296.071,17 4.
74a1	Perf. Ø 100 < 25 m	m	-	45,35	128,65	---
a2	" " 90 < "	"	143,53	42,60	126,20	6.114,38
a3	" " 80 < "	"	39,06	40,35	124,50	1.576,07
a4	" " 70 < "	"	1,60	38,55	123.--	61,68
a5	" " 60 < "	"	66,95	36,70	115,70	2.457,07
b						
c1	Perf.perc. Ø 50	m	37,50	7,80	30,55	292,50
c2	" " " 60	"	177,81	8,55	33,40	1.520,28
c3	" " " 40	"	-	7,05	27,70	---
d	Reperf. Ø 60	"	-	7,90	31,50	---
75a1	Perf. Ø 100 < 25 m	m	331,62	53,60	167,60	17.774,83
a2	" " 90 < "	"	0,38	49,65	154,15	18,87
a3	" " 80 < "	"	-	47,70	143,60	---
a4	" " 70 < "	"	2,10	45,20	135,95	94,92
a5	" " 60 < "	"	514,90	42,50	131,80	21.883,25
b2	" " 60-25 a 40m	"	3	48,95	147,75	146,85
c1	Perf.perc. Ø 50	m	-	8,55	33,40	---
c2	" " " 60	"	-	9.-	34,70	---
d	Reperf. Ø 60	"	135,24	9,35	37,90	1.264,49
76 a	Inst. aire libre	c/u.	1	258,70	531,40	258,70
b	" galería	"	2	253,30	495.-	506,60
77	Inyección	h	987,73	16,10	37,50	15.902,45
78 a	Caños chapa	m	8,70	2,60	7,50	22,62
79 a	Transp.aire libre	to	0,53	7,50	1.-	3,98
b	" galería	"	533,27	10,80	1.-	5.759,32
80 c	Muro Ladr. 15 cm	m2	335,88	7,10	---	2.384,75
82	Revoque Torkret	m2	3000	5,10	0,19	15.300.--
43	" h.corrug.	"	319,90	---	96,58	---
121	Transp. hierro	"	3420,92	38,40	9,75	131.363,33
119	Apoyos p/puentes	"	8,514	---	3750.-	---
	Perfiles laminados	"	-	---	975.-	---
Subtotal II:						183.309,07 1.
TOTAL (Sumas del Subtotal I y Subtotal II):						9.603.029,34 6.
Baygorria, 23-3-59 Eh/Ok/Na						

Febrero de 1959

Trabajos ejecutados						
	Hasta la fecha		Anteriormente		En el presente mes	
	m\$N	DM	m\$N	DM	m\$N	DM
9.296.071,17	4.719.400,19	8.956.312,02	4.600.459,53	339.759,15	118.940,66	
6.114,38	18.113,49	6.114,38	18.113,49			
1.576,07	4.862,97	1.576,07	4.862,97			
61,68	196,80	61,68	196,80			
2.457,07	7.746,12	2.457,07	7.746,12			
292,50	1.145,63	292,50	1.145,63			
1.520,28	5.938,85	1.520,28	5.938,85			
17.774,83	55.579,51	17.774,83	55.579,51			
18,87	58,58	18,87	58,58			
94,92	285,50			94,92	285,50	
21.883,25	67.863,82	19.380,--	60.100,80	2.503,25	7.763,02	
146,85	443,25	97,90	295,50	48,95	147,75	
1.264,49	5.125,60	1.008,77	4.089,03	255,72	1.036,57	
258,70	531,40	258,70	531,40			
506,60	990,--	253,30	495,--	253,30	495,--	
15.902,45	37.039,88	13.041,--	30.375,--	2.861,45	6.664,88	
22,62	65,25	22,62	65,25			
3,98	0,53	3.304,95	440,66	3.300,97	440,13	
5.759,32	533,27	24,30	2,25	5.735,02	531,02	
2.384,75		2.384,75				
15.300,--	570,--	15.300,--	570,--			
131.363,33	28.705,87		25.916,96		2.788,91	
	30.895,94		28.931,50		1.964,44	
	33.353,97	123.004,03	31.231,49	8.359,30	2.122,48	
	31.927,50		31.927,50			
183.309,07	1.959.338,39	170.256,62	1.819.775,56	13.052,45	139.562,83	
9.603.029,34	6.955.690,24	9.240.762,71	6.678.047,71	362.266,63	277.642,53	
	Menos 5% retención			18.113,33	13.882,13	
				344.153,30	263.760,40	
	Menos 80% Sub-total II			10.441,96	111.650,26	
				333.711,34	152.110,14	
	Menos 1% Desc. de Ley			3.337,11	1.521,10	
				330.374,23	150.589,04	

ENSAYOS FISICOS Y MECANICOS DEL C

	19-5-59						20-5-59				21-5-59		22-5-59
Ensayo Vicot	Grupo A						Grupo B				Grupo C		Grupo D
Muestras	N:1	N:2	N:3	N:4	N:5	Mixta	N:1	N:2	N:3	Mixta	Mixta	Mixta	Mixta
Clase de Cemento	Ancap	Ancap	Ancap	Ancap	Ancap	Ancap	Ancap	Ancap	Ancap	Ancap	Ancap	Ancap	Ancap
Cantidad de Cemento	500 grs.	500	500	600	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Cantidad de agua	137	137	137	138	138	137	139	138	138	139	138	138	13
Temperatura del agua	18°	18°	18°	18°	18°	18°	18°	18°	18°	18°	18°	18°	1
Temperatura ambiente	18°	18°	18°	18°5'	18°5'	18°	18°5'	18°5'	18°5'	18°5'	18°	18°	1
Hora de la mezcla	11:35'	11:50'	12	10:50'	14:41'	11:28'	11:22'	11:30'	11:40'	11:12'	10:50'	10:50'	10
Comienzo fraguado	15:30'	15:45'	15:45'	16:20'	15:35'	15	15:30'	15:35'	15:40'	15:30'	14:20'	16	14
Temp. iniciación fraguado	3:55'	3:55'	3:45'	4:30'	3:54'	3:38'	4:08'	4:05'	4"	4:18'	4"	4:10'	3
Endurecimiento	17:25'	18	17:15'	17:50'	17:55'	16:50'	18	17	17:10'	17:50'	16:30'	16:50'	17
Tiemp. endurecimiento	6:10'	6"	5:25'	7	6:14'	5:28'	6:38'	5:30'	5:30'	6:38'	6	6	6

Mortero Normal						
Grupos	Grupo A		Grupo B		Grupo C	Grupo D
Muestras	N:5	MIXTA	N:3	MIXTA	MIXTA	MIXTA
Arena Normal	3 parts	3 parts	3 parts	3 parts	3 parts	3 parts
Cemento	1 parts	1 part.	1 part	1 part.	1 part.	1 part.
Agua	137cm ³	134cm ³	132cm ³	132cm ³	132cm ³	134cm ³
Cantidad de Ejemplares	4	4	4	4	4	4
Resistencia a 7 días	19-5-59		20-5-59		21-5-59	21-5-59
	N:5	N:1	N:13	N:9	N:17	N:21
	N:6	N:2	N:14	N:10	N:18	N:22
	N:7	N:3	N:15	N:11	N:19	N:23
	N:8	N:4	N:16	N:12	N:20	N:24

Resis
N:5 204
N:6 185
N:7 185
N:8 204
FROM

Nota: E

Galpón

Thurament 5x12x18=1080 Grupo:	Ancap 5x12x19=1140 Grupo:
Cemento Ancap 5x12x38=2280 Grupo:	Ancap 5x12x37=2220 Grupo: D
Ancap 5x12x27=1620 Grupo: B	Ancap 440500 Grupo: C
Ancap 5x12x37=2220 Grupo:	
Ancap 5x12x18=1080 Grupo:	Thurament 5x12x Grupo:
Thurament 5x12x34=2160 Grupo:	

4067

Análisis de un cemento portland.-Número Q-4239.-Prepuesto por A.N.C.A.P.-

Precedencia de la muestra: corresponde al ensayo
N° 28464 del Instituto de Ensayo de Materiales.-

R E S U L T A D O S

Sílice combinada (SiO_2)	% 22.33
Oxidos de hierro y aluminio (R_2O_3)	" 7.34
Oxido de calcio (CaO)	" 62.40
Oxido de magnesio (MgO)	" 4.30
Anhidrido sulfúrico (SO_3)	" 2.06
Pérdida al rojo	" 1.42
Residuo insoluble	" 0.21

La composición química del cemento analizado
se ajusta a las condiciones establecidas para su
empleo en obras públicas.-

Montevideo, diciembre 26 de 1957

Mario Herrera

Mario Herrera
Jefe del Departamento
de Análisis Técnicos

Vo. Bo.

German E. Villar
German E. Villar
DIRECTOR

Resistencia a la compresión, a los 7 días, del mortero
normal plástico 1:3 (41.3 % de agua) Norma UNIT-21-P6.

Presión de rotura kg/cm² 364.5

Conclusión: El cemento portland ensayado cumple - en
lo que se refiere a los ensayos anteriores - las espe-
cificaciones contenidas en la norma UNIT - 20-55.-

Montevideo, 18 de diciembre de 1957.-

V. Jauría
Director.

BB N° 741128

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ENTRADA					14 ENE 1958					MONTVIDEO
					18 ENE 1958					

REPUBLICA O. DEL URUGUAY

FACULTAD DE INGENIERIA Y AGRIMENSURA

Instituto de Ensayo de Materiales

ENSAYO DE un cemento portland.

NUMERO 28464.

MARCA: "ANCAP".

PROPUESTO POR la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland.

PROCEDENCIA DE LA MUESTRA: Retirada por un funcionario del Instituto, en la forma reglamentaria, el día 26 de noviembre de 1957, de la fábrica de ANCAP (Lavalleya).

DATOS SOLICITADOS: Determinar si el cemento portland ensayado cumple - en lo que se refiere a las propiedades físicas y mecánicas - las especificaciones contenidas en la norma UNIT - 20-55.

Los ensayos se realizarán de acuerdo con la norma - UNIT - 21-45.-

RESULTADOS

Fraguado Norma UNIT-21-F4.

Agua para la pasta normal % 26.2

Principio 2 horas 40 m.

Fin 6 horas.

Expansión Norma UNIT-21-F5.

1er. ejemplar % 0.46

2do. " " 0.45

Baygorria, 2 de Junio de 1959

INFORME DEL LABORATORIO DE ENSAYOS

Ref.: Ensayos de cemento de 2 meses de estacionamiento y alterado por la humedad debido a las crecientes

Ensayos físicos y mecánicos

1) Ensayos de fraguado

Se extrajeron muestras de los distintos grupos estibados en el galpón de cemento. Los resultados se encuentran en el cuadro adjunto.

2) Ensayos de resistencia a 7 días

Los resultados inscriptos en el cuadro oscilan entre 130 y 215 kg/cm². Comparados estos resultados con la muestra madre sacada mensualmente en la fábrica de Lavalleja, cuyos valores oscilan entre 242 y 364 kg/cm², resultan excesivamente bajos y no se puede atribuir a una variación de la calidad del cemento, sino a un proceso de alteración.

3) Tamizado

Se efectuaron distintos tamizados resultando un porcentaje de grumos de 15 a 20%.

4) Se encontraron muchas bolsas con partes endurecidas.

5) Pruebas de resistencia de hormigones con el cemento de referencia.

De las mezclas ensayadas se nota una reducción en las resistencias a los 7 días del orden del 25% en la fórmula N° 50, hormigón de gran importancia en la obra.

Por Incibay:


Ing. A. Rodriguez

Por UTE:


Hugo Romanelli
Laboratorista

BERICHT UEBER GERAETE VERLUSTE DER BAUGRUBE II

nach Leerpumpen am 13.7.59

Ausser den schon angegebenen Verluste an Materialien, werden noch folgende Verluste an Geraeten und Einrichtungen festgestellt:

Manguera de goma agua	2	Wasserschlaeuche je 30 Meter 3/4"
Manguera de aire	10	Luftschlaeuche je 40 Meter 3/4"
Chapas	25	Dichtungsbleche mit Gummieinsatz 4mm Stark, 20 x 20 cm
Cantos de hormigon	90	Drainagerohre, Zement, 150 mmø
Barrenos	18	Bohrstangen 80 cm
Barrenos	10	" 160 "
Barrenos	19	" 240 "
Barrenos	13	" 320 "
Mastillos perf.	2	Bohrhaemmer AZ 20
Mastillos romp.	2	Abbruchhaemmer DZ 35
Bomba PLEIGER	1	Pleigerpumpe T 15
3 Mesas, 4 Sillas, 1 Armario	3	Tische, 4 Stuehle, 1 Schrank, 3 Regalen, 2
Enlufas electricas	2	Siemens Heizoeegen
Tambores vacios	9	Leere Faesser
Tambores de Aceite	2	Volle Faesser Rotella Oel
Tambores de Gasoil	5	" " GASOIL
Tambores de aceite usado	2	" " Altoel
Tambor Hervania grease	1	Volles Fass Alvania Fett
aspillera m 2	910	Laufende Meter Yuteleinwand

Baygorria den 20.7.59
Wo/lz

D/Ms
MI
W1
A3
Wo
Akto

Wey.

Baygorria

Creciente

Desvalorizacion

Clasificación	DM Valor	%	Desvalorizacion
50% mediana 1 Sonda rotativa "Graefius" XCH 60 DM. 19200 19640	42000 32000	45	19350.3 8640 8820
40% 2 Bombas de inyecciones "Hany" 16850 2 x 15	✓ 33700	25%	8425.-
			<hr/> 27775.- <hr/>
	27275 8820 8425		17245 <hr/> 10,530

C.F. M.V. 39121.10 Columna Lincan

flto. 2% 782.00 Columna
flto. Baya 100 / pesa
03

40 053
82
80106
320424

6. VII. 59.

39903
82
79806
319224
3272076
146320

$\frac{14}{25} = \frac{56\% \text{ en } 60\%}{}$

F.O.B. 61266 DM for 4. = 30633
12%

21,736 Columna Lincan

FDM = 0.82
1 Lincan = 0.82 DM

17823
17823
17823

17640
1960
19600
21820

8820
8820

17640
21820

21736
82

17640
21820

Hochwasserverluste in Baugrube I

Ausser dem Werkzeug, hat sich durch Wegschwemmung zweier Baubuden folgender Verlust an Einrichtungen und Gerate feststellen lassen:

Manguera de agua	3	Wasserschlaeuche 3/4 " (95 Meter)
Manguera de aire	5	Luftschlaeuche 3/4" (190 Meter)
mesas	3	Tische
sillas	2	Stuehle
armario	1	Schrank
estantes	4	Regalen
estufa electrica	1	Elektroheizkoerper 1000 W
escalimetro	1	Skalimeter Nestler
regla de calculo	1	Rechenschieber DIWA
Nivel ZEISS	1	Nivellierinstrument Zeiss Opton N13 N°
Bancos de trabajo	2	Arbeitsbaenke
escalera de madera 3,5 mts	1	Holztreppe (Stufentreppe) 3,5 Meter hoch (von Steinbrecher angemeldet)
punteros de caño de 1"	8	Sandgeblaeseduesen von 1" Galvrohr.
chapas	3	Moertelbleche 2 mm Staerke 100 x 200 cm
embudo p. conuizos	1	Betoniertrichter 50 x 50
carretilla de ruedas goma	1	Schubkarre mit Gummiraedern (Japaner)
carretillas	3	Gewoehnliche Schubkarren
aspillera m 2	866	Meter Yuteleinwand zum Abdecken.

Baygorria, den 22 Juli 1959

Rh/lz

Rubru

D/Mz
MI
Rh
Wi
A3
Akte

BAYGORRIA - FLOOD DAMAGES *Replaces prior list*

LOSS OF PIPES AND ACCESSORIES

REF. PLAN 4446 PERDIDA DE CANERIA Y ACCESORIOS AND CLAIM STATEMENT

F 462/12

OCASIONADA POR LA CRECIENTE DEL 13.4.59

MATERIAL	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total \$
<i>150 mm dia. pipes</i> Caños de 150 mm Ø.....	mts	25	\$ 30.-	\$ 750.-
Caños de 100 mm Ø.....	"	169	\$ 24.-	\$ 4.056.-
Caños de 2" de Ø.....	"	980	\$ 15.-	\$ 14.700.-
Caños de 1" de Ø.....	"	466	\$ 7.70	\$ 3.588.20
<i>1" dia. rubber hose</i> Manguera de goma de 1" de Ø..	"	100	\$ 8.20	\$ 820.-
<i>2" BRONZE VALVES</i> Válvulas de bronce de 2".....	o/yu	40	\$ 27.80	\$ 1.112.-
<i>2" ELBOWS</i> Codos de 2".....	"	50	\$ 7.50	\$ 375.-
<i>2" TEES</i> Piezas T de 2".....	"	50	\$ 6.20	\$ 310.-
<i>2" UNIONS</i> Uniones de 2".....	"	160	\$ 16.70	\$ 2.672.-
<i>1" ELBOW</i> Codos de 1".....	"	24	\$ 1.80	\$ 43.20
<i>1" TEES</i> Piezas T de 1".....	"	24	\$ 2.50	\$ 60.-
<i>1" UNIONS</i> Uniones de 1".....	"	75	\$ 5.80	\$ 435.-
<i>2" PLUGS</i> Tapones de 2".....	"	25	\$ 2.80	\$ 70.-
<i>1" PLUGS</i> Tapones de 1".....	"	15	\$ 0.90	\$ 13.50
Reducciones de 2" a 1".....	"	15	\$ 3.80	\$ 57.-
Canillas de bronce con rosca	"	20	\$ 9.95	\$ 199.-

2" x 1" REDUCTIONS
BRONZE TAPS WITH
SCREW CONNECTIONS

TOTAL	\$ 29.260.90
+ 8% flete Mdeo.Obra.....	\$ 2.340.87
	\$ 31.601.77
+ 20% gastos generales.....	\$ 6.320.35
TOTAL	\$ 37.922.12

Aut. out.

Baygorria, 29 de Junio de 1959

Kr/Ls

- 1 nivel con trípode
- 1 regla de cálculo
- 1 escalímetro
- 1 estufa eléctrica 1000 Watt
- 10° - 1 taller 5 x 6 m2 superficie de base
 - 2 estantes pesadas
 - 1 banco de trabajo
 - 1 mesa
 - 1 armario
- 11° - 1 taller 2,5 x 4 m2 superficie de base
 - 1 estante
 - 1 banco de trabajo
 - 1 armario
- 12° - 2 baños 1,2 x 4,5 m2 superficie de base
- 13° - 2 baños 1,2 x 2,25 m2 superficie de base
- 14° - aprox. 12 caballetes p/albañiles y carpinteros de diversos tamaños

Cantidad de madera	1,1 m3
--------------------	--------
- 15° - En el piso del sitio de montaje 46,50 se habían colocado para pilarcitos las siguientes cantidades de chapas hardboard, que se perdieron:

30 chapas 1,08 x 0,52	16,8 m2
30 " 0,35 x 0,52	5,5 "
- 16° - Prensas metálicas (Temposchaler) en diversos lugares del pozo

aprox. chicos:	420	pares
" grandes:	70	"
máquinas p/tensorar, para Temposchaler..	16	ps

Observación final:

No se han incluido en esta lista las cantidades de madera resp. andamios tubulares perdidos en los tubos de aspiración de las 3 turbinas, ya que hasta el momento no pudo ser esta zona. Faltan además los materiales eléctricos y herramientas chicas que se detallarán por separado.

Baygorria, 15 de Junio de 1959
Rh/Fe

Hilante

Pilares del vertedero

- 1° - De los caños para andamios colgantes atornillados a los pilares del vertedero se hallan muy retorcidos, debiéndose considerar como pérdida:
- | | | |
|-------------|----|----|
| Caños | 80 | m1 |
|-------------|----|----|
- 2° - La red de seguridad debajo del andamio colgante en el puente del vertedero I está sumamente deteriorada no pudiéndose volver a utilizar.
- Pérdida: Zaranda de 5 cm de malla 150 m2
- 3° - Las plataformas detrás de los travesaños en los pilares I a IV fueron arrastradas por las aguas.
- | | | |
|---------------------------------------|-----|----|
| 4 x 7 tablonos 2" a 5,5 m | 2,3 | m3 |
| Tirantes | | |
| 4 x 40 ml tirantes 3/6" a 5,5 m | 1 | m3 |
| Bulones, tuercas etc. 4 x 10 kg | 40 | kg |

Solera del pozo

En la solera del pozo había varias partes de encofrado y casillas y cajones que no pudieron ser salvados y fueron arrastrados por la corriente:

- 1° - 30 partes del cuerpo de rotación 30 x 2 m3 60 m3
chapas hardboard 30 x 15 m2 300 m2
(existencia anterior 48 partes)
- 2° - aprox. 20 tirantes de las turbinas 6/6" a 5,5 cm 2,5 m3
- 3° - Plataformas de tablonos delante de las casillas
aprox. 15 tablonos 2" a 5,50 1,22 m3
" 20 ml tirantes 6/6" 0,45 "
- 4° - 2 escaleras aguas arriba de la solera del pozo hacia la salida de turbina
~ 6 m2 Valor de madera aprox. 0,6 m3
- 5° - Aprox. 30 tablonos en las espirales de las 3 turbinas, que se usaban para caminar sobre el hormigón inclinado.
30 tablonos 2" a 5,5 m 2,44 m3
- 6° - Tablas y diversas piezas pequeñas de encofrados, asimismo cuñas que no pudieron ser salvadas.
Cantidad estimada 30 m3
- 7° - 6 cajones simples 1 m x 0,5 x 0,6 m para cuñas etc.
Valor de madera 6 x 0,075 0,45 m3
- 8° - 8 cajones de herramientas, en prom. 1,50 x 0,6 x 1,2
Valor de madera 6 x 0,178 1,07 m3
Tela asfáltica 6 x 1,5 x 0,6 5,4 m2
- 9° - 1 casilla 2,5 x 5 m2 superficie de base, incl. estantes
Instalación: 2 mesas
2 sillas
1 armario
2 estantes

Turbina II

- 1° - El andamio de madera sobre la coraza en el tubo de aspiración se perdió completamente.
 Pérdida de madera: 40 tablonos 40 x 0,3 x 5,5 x 0,05 3,3 m³
 Andamio bajo los tablonos, de tirantes 6/6"
 aprox. 320 ml 0,15 x 0,15 x 260 = 7,1 m³
 Bulones, tuercas, clavos etc. 20 kg
- 2° - De los 4 andamios de madera para el montaje de las armaduras de las compuertas se desmoronó uno, debiéndose armar de nuevo.
 Adicionalmente se necesitaron:
 20 ml madera en rollizos Ø 20 cm 0,6 m³
 40 ml tirantes 3/6" 0,075 x 0,15 x 40 0,45 "
 3 tablonos 2" a 5,5 m 0,25 "
 2 escaleras de mano 9 ml

Turbina III

- 1° - El andamio de madera sobre la coraza en el tubo de aspiración se perdió completamente.
 Pérdidas igual que en turbina II (bajo 1°)
 40 tablonos 3,3 m³
 aprox. 320 ml tirantes 6/6" 7,1 "
 Bulones, tuercas, clavos etc. 20 kg
- 2° - El encofrado de la viga anular estaba destruido de modo tal que quedó inutilizable. Se necesitaron para rehacerlo:
 Tablas 2" 3 m³
 Clavos 20 kg
- 3° - Los andamios de caños de acero en la entrada se hallaban en parte muy retorcidos. Debe considerarse como pérdida:
 Caños 120 ml

Salidas de las turbinas

- 1° - El paño 22 estaba encofrado. El encofrado íntegro fué arrastrado por las aguas.
 Pérdida: Tablas 2" 12 m² 0,3 m³
 Tirantes 3/6" 85 ml 0,96 "
 15 ml madera en rollizos Ø 12 0,16 "
- 2° - Salida de turbina pilar interior al lado del paño 1. El encofrado inclusive chapas Atox fueron arrastrados por las aguas.
 Pérdida: Tablas 2" 0,2 m³
 Tirantes 3/6" 0,1 "
 Chapas Atox 6 m²
- 3° - Muro de contención margen izquierda.
 El andamio tabular a ambos lados del muro izquierdo quedó intacto. Solo faltan casi todos los tablonos.
 Pérdida aprox. 110 tablonos 2" a 5,50 cm 9,1 m³
 De los tablonos situados sobre las brazaderas faltan aprox. 80 "

COMPROBACION DE DAÑOS Y PERDIDAS EN EL POZO I
DESPUES DEL DESAGOTE DEL DIA 15-6-59

Turbina I

- 1° - La losa sobre la entrada a la turbina estaba encofrada totalmente (cota 43,19 - 49,32). Puntales, caballetes y cerchas estaban derribados. Se perdió completamente el encofrado situado encima de las cerchas.

110 m2 tablonos 2" espesor	5,5	m ³
Chapas de hardboard	110	m ²
Clavos	40	kg
aprox. 200 cuñas	0,13	m ³

- 2° - El encofrado para la viga 10b se había desmoronado, pero pudo armarse con la misma madera. Adicionalmente se necesitaron solamente

Clavos	10	kg
Tablas 1"	0,04	m ³

- 3° - El andamio tubular a ambos lados de la viga 10b estaba fuertemente torcido y ya no se puede utilizar.

Andamio tubular colocado: aprox. 350 ml
Pérdida por haberse fuertemente torcido

Caños	270	ml
12 de los tablonos situados encima se han perdido completamente: $12 \times 0,05 \times 0,30 \times 5,5 =$	1	m ³
De las brazaderas no pudo hallarse ninguna. Pérdida: Brazaderas aprox.	40	ps

- 4° - Se había conensado con el encofrado de la losa a la cota 52,20. Los tirantes ya colocados fueron todos arrastrados por la corriente.

Pérdida: 12 tirantes $12 \times 0,075 \times 0,10 \times 5,5 =$ 0,5 m³

- 5° - El andamio tubular en eje C para el apoyo de la armadura también quedó muy torcido y ya no pudo utilizarse.

Colocados: 120 ml andamio tubular
Pérdida por grandes torceduras:

Caños	80	ml
-------------	----	----

- 6° - Aguas abajo del pilar VI se había colocado un andamio colgante. Faltan los 3 tablonos 2" allí colocados

3 tablonos $3 \times 0,30 \times 5,5 \times 0,05 =$ 0,25 m³

- 7° - Los andamios tubulares entre los pilares (aguas abajo) de todas las turbinas quedaron intactas. Faltan solo aprox. 6 tablonos: $6 \times 0,3 \times 5,5 \times 0,05 =$ 0,5 m³

además 3 escaleras de mano de la solera del pozo hacia los andamios: $3 \times 8 \text{ m}$ 24 ml

Brazaderas situadas sobre los andamios, aprox. 60 ps

Transporte DM 669.-

1	caño para manómetro		12.45
2	caños flexibles	1,50	3.=
1	caño flexible		3.=
3	conexiones	1.20	3.60
2	conexiones	2.80	5.60
1	metro manguera de 1"		6.=
3	anillos de cobre de 14 mm	0.70	2.10
1	manija a mano		11.10
3	manijas completas	10.35	31.05

DM 747.86

1) Bombas de 250 mm Ø	\$ 469.90	DM 1.028.01
2) Bombas de 300 mm Ø.....	\$ 3.710.63	DM 747.86
TOTAL	\$ 4.180.53	DM 1.775.87
+ 8% Flete Montevideo Obra.....	\$ 334.44	
+ 4% " " "		DM 71.03
	\$ 4.514.97	DM 1.846.90
+ 20% Gastos generales.....	\$ 902.99	DM 369.38
	\$ 5.417.96	DM 2.216.28
- 20% valor de rescate sobre coste neto	\$ 836.11	DM 355.17
TOTAL	\$ 4.581.85	DM 1.861.11

- 1) Bomba Ritz & Schweitzer N° 171805 con motor diesel OAK N° 8937, actualmente en el pozo I, aguas abajo.
- 2) Bomba Ritz & Schweitzer N° 171803 con motor eléctrico N° 411569, actualmente en el pozo II aguas abajo.-

Baygorria, 29 de Junio de 1959

Ok/lz

Ma. Pac. Comack:

Cambio de motores de las bombas

Transporte: 475,00

m	kg				
7.05	= 11.28	Hierro redondo 16 mm			
3.60	= 5.76	Hierro redondo 16 mm			
	17.04	kg			
5		Electrodos	0,50	8,52	
2,5 kg		Electrodos	2,00	5,00	
		Bulones con tuercas y arandelas			
12		12 x 140 mm	0,40	4,80	
12		12 x 70 mm	0,50	6,00	
12		16 x 40 mm	0,50	6,00	
18		14 x 65 mm	0,50	9,00	
6		12 x 50 mm	0,35	2,10	
9		12 x 40 mm	0,35	3,15	
15		10 x 25 mm	0,30	4,50	
9		12 x 60 mm	0,40	3,60	
6		termómetros	21,50	129,00	
6		manómetros de aceite	19,75	118,50	
6		horómetros de 250 mm	31,00	186,00	
4		valvulas V 16 - 5	4,00	16,00	
		1) Bomba No. 020371 con motor diesel G.M.	DM	1.028,01	
		2) Materiales usados para las bases de los dos bombas			
		2) Bomba No. 020372 con motor diesel G.M.			
12		bulones 1" x 150 mm	2,50	30,00	
12		bulones 20 x 50 mm	2,30	27,60	
12		anillos 3/4"	0,10	1,20	
12		arandelas 1" para 1 agua abajo	11,50	1,38	
2		embudo con llave 1"		16,50	
1 m		caño galvanizado 1"		8,50	
4,5 m		caño galvanizado 2"	8,25	74,25	
8 m		caño galvanizado 3"	16,50	14,64	
4 m		caño de bulones 1" x 50 mm	14,35	2,40	
2 m		caño de bulones 1" x 40 mm	16,00	203,85	
22		caños 300 mm	1,65	48,18	
31		arandelas 1"	1,65	1,470,00	
43		bulones codo 1" y arandelas	15,00	490,00	
31		tubos chapones 300 mm	60,00	302,00	
11 m		tubos chapones 150 mm	10,00	127,00	
4		tubos chapones 100 mm	0,90	3.710,63	
8		tanques de 200 lb.		DM	
		bulones de 3/4" x 50 mm		469,00	
m	kg				
9,00	= 351,00	Acero NP U 26			
1,00	= 30,00	NP U 22			
	381,00	kg			
5,00	= 130,00	Acero NP U 200			
1,60	= 31,00	NP U 164			
2,20	= 24,00	Hierro NP U 10 de 40 mm			
1,60	= 17,50	Acero angulo 100 x 80 x 8	0,60	142,70	
1,60	= 19,50	120 x 80 x 8			
0,80	= 18,80	Planchuela 20 x 70			
3,15	= 230,80	kg Planchuela 60 x 10	0,70	161,56	
4,50	= 35,25	Bulones con tuercas y arandelas			
28	= 35,19	10 x 30 mm	0,28	7,84	
10	= 27,54	12 x 40 mm	0,40	4,00	
4,50	= 30,86	12 x 45 mm	0,42	1,68	
13,40	= 3,40	10 x 40 mm	0,30	4,80	
20,16	= 142,24	ganchos	2,80	11,20	
4		copla completa	0,70	248,00	
12		tuercas 20 mm	0,14	1,68	
10		tuercas 10 mm	0,06	0,60	
		Transporte		475,00	
		Transporte:		669,96	

Motors de Bombas

la destrucción de las cañerías eléctricas por la creciente, un inmediato de los pozos pudo comenzar con bombas con motor diesel. Por este motivo tres bombas de Ø 250 mm tuvieron que ser de accionamiento eléctrico a accionamiento diesel. El tamaño y los motores diesel hizo necesario una base más fuerte. Asimismo se requirieron conexiones especiales. Dado que entretanto se comprobó que las aguas por las atagías, debieron instalarse las nuevas bombas de Ø 250 mm, para las cuales hubo que hacerlas bases completamente nuevas.

- 1) Bomba K.S.B. No. 0203371 con motor diesel O.&K.8936, actualmente en el pozo II aguas abajo (Motor O.&K.8936 del volquete No.17)
- 2) Bomba K.S.B. No. B.C.26 con motor diesel O.&K.8927, actualmente en el pozo II aguas abajo (Motor O.&K.8927 del volquete No. 2)
- 3) Bomba K.S.B. No. 0206375 con motor diesel O.&K.8967, actualmente en el pozo I aguas abajo (Motor O.&K. 8967 de reserva)

34.5	Codos 2" caño galvanizado 2"	8.25	16.50	24.75
0.9m	caño galvanizado 2" x 50 mm	16.50	0.00	14.85
6	m caño de cobre 13 mm x 40 mm	14.85	0.60	89.10
2.1m	caño de cobre 16 mm	16.00	203.85	33.60
4	niples dobles 1"	1.65	48.10	6.60
8	bulones con tuercas y arandelas	1.65		13.20
4	tubos oxígeno 100 mm	15.00	490.00	160.00
3	tubos acetyleno 150 mm	60.00		180.00
1	m alambre de acero 0.9 mm			0.60
4	tambores de 200 lt.	10.00		40.00
8	bulones de 3/4" x 50 mm	0.90		7.20

	kg	DM	0,60	DM	0,60
18.00 = 48,60	Acero NP U 24				
3.60 = 122,40	NP U 22				
6.75 = 66,83	Hierro redondo 40 mm				
1.60 = 147,52	Acero angular 100 x 80 x 8	0,60		142,70	
1.60 = 147,52	120 x 80 x 8				
14.40 = 197,28	Acero NP U 12 70				
3.15 = 19,85	Planchuela 80 x 10	0,70		161,56	
4.50 = 9,23	Balones con tornillos y arandelas				
3.45 = 35,19	10 x 30 mm 65 x 20	0,28		7,34	
2.70 = 27,54	12 x 40 mm 130 x 10	0,43		4,--	
4.95 = 38,86	12 x 45 mm 100 x 10	0,42		1,68	
13.50 = 5,40	10 x 40 mm 35 x 1,5	0,50		4,80	
28.80 = 142,56	Acero angulo 55 x 6	2,80		11,20	
472,91	Acero completa	0,70		332,14	
	tuercas 20 mm	Transporte	0,34	475,84	
	tuercas 10 mm		0,06		

Transporte: 0,34
0,06
Transporte:

ITEMS DE LIQUIDACION PARA CRECIENTE

P Rescate de bombas
PT Transporte de bombas
I11/PI Reparación de bombas
Tr Rescate de transformadores
E Cañerías eléctricas, cables y motores
ET Transporte de cañerías eléctricas, cables y motores
W Cañerías agua potable
WT Transporte cañerías agua potable
L Línea aérea
Ga Andamio
U Casillas
P Ataguías
PI Reparación de ataguías
G Caminos
H Herramientas
HT Transporte de herramientas
M Madera
ST Transporte de madera
Ga Guardia, observación de las cetas del agua
B Materiales de construcción
E Cemento
3 Grúas torre
Vo 6 Campanamento
5 Planta de agregados, torre de hormigonado
19 Material flotante
St Depósito explosivos.

Baygorria, 9-5-59
Wi/Pe

Wiegand Ing.

DESCRIPCION	canti- dad	precio unitario	total en DM	total en \$
Cuerda de 2 mm ϕ 2 m/m <i>Repe</i>	60 mts	DM 0.10	DM 6.00	
" " 10 " 10	115 "	" 0.60	" 69.00	
" " 16 " 16	87 "	" 1.20	" 104.40	
Uniones de 2" ϕ 2" <i>dia. union</i>	14 "	" 1.10	" 15.40	
Mechas para madera, varias.... <i>WOOD DRILLS VARIOUS</i>	11	" 2.80	" 30.80	
Mechas de varios tipos y ϕ ... <i>DRILLS VARIOUS</i>	124	" 3.75	" 465.00	
Cadena..... <i>CHAINS</i>	40 "	"	" 70.00	
Llaves crique para andamios.. <i>SCAFFOLDING SPANNERS</i>	5	" 16.50	" 82.50	RATCHET WRENCH
Llaves de caño..... <i>PIPE SPANNERS</i>	3	" 21.00	" 63.00	
Llaves inglesas..... <i>MONKEY WRENCHES</i>	3	" 8.60	" 25.80	
Llaves francesas..... <i>BOX SPANNERS</i>	10	" 28.00	" 280.00	
Llaves graduables..... <i>ADJUSTABLE SPANNERS</i>	2	" 13.80	" 27.60	
Llaves fijas, lisas, todo tipo. <i>SPANNERS VARIOUS</i>	64	" 2.80	" 179.20	
Llaves estrindas, todo tipo... <i>WRENCHES VARIOUS</i>	14	" 3.00	" 52.00	
Juegos de llaves estrindas... <i>COMPLETE SETS OF SPANNERS</i>	2	" 48.20	" 96.40	
Juego de lunas para llaves... <i>SET OF IRWIN WRENCH RESTS</i>	1	" 25.00	" 25.00	
Juego de mechas Irwin..... <i>SET OF IRWIN DRILLS</i>	1	" 24.00	" 24.00	
Machos de roscar..... <i>THREADING DIES TAPS</i>	4	" 3.50	" 14.00	
Carpa de 4 x 3 x 1.80 mts.... <i>TENT TARPULINS</i>	1	\$ 484.00		\$ 484.00
Encerados de 5 x 6 mts..... <i>DO</i>	3	DM 370.00	" 1.110.00	
Encerados de 6x8 mts.....	5	" 565.00	" 2.825.00	
Guantes de cuero..... <i>LEATHER GLOVES</i>	16 par.	\$ 7.50		\$ 120.00
Guantes de goma..... <i>RUBBER DO</i>	3 "	\$ 14.00		\$ 52.00
Manoplas..... <i>GAUNTLETS</i>	5 "	\$ 2.20		\$ 11.00
Antiparras y lentes..... <i>GOGGLES AND</i>	18 "	DM 1.80	" 32.40	
Cascos de seguridad franceses <i>FRENCH SAFETY HELMETS</i>	43	" 14.60	" 627.80	
Cascos de seguridad aluminio. <i>ALUMINIUM DO</i>	25	\$ 18.00		\$ 450.00
Cinturones de seguridad..... <i>SAFETY BELTS</i>	5	DM 71.00	" 355.00	
Impermeables negros..... <i>BLACK OILSKINS</i>	16	\$ 105.00		\$ 1.680.00
Capotes encerados amarillos.. <i>YELLOW CANVAS CAPES</i>	40	\$ 41.20		\$ 1.648.00
Pantalones " DO TROUSERS ..	7	\$ 28.00		\$ 196.00
Botas de goma..... <i>WELLINGTONS</i>	24 par	DM 16.00	" 384.00	
Carretillas comunes..... <i>COMMON WHEEL BARROWS</i>	6	\$ 52.00		\$ 312.00
Carretillas de hormigonar.... <i>CONCRETE WHEEL BARROWS</i>	1	DM 328.00	" 328.00	
Chapa de zinc..... <i>ZINC SHEETING</i>	40 m ²	" 6.00	" 240.00	
Caño sin costura de 2" ϕ <i>SEAMLESS PIPES 2" DIA.</i>	80 mts	" 4.20	" 336.00	
Aceite Dromus..... <i>DROMUS OIL</i>	200 lts	\$ 1.70		\$ 340.00
Aceite Tellus 29..... <i>TELLUS 29 OIL</i>	100 "	\$ 2.30		\$ 230.00

DESCRIPCION	Canti dad	precio unitario	total en DM	total en \$
<i>CABLE CUTTERS</i> Cuchillos para cortar cables..	3	DM 2.80	DM 8.40	
Puntas y punzones..... <i>PUNCHES</i>	4	" 0.40	" 1.60	
Linternas..... <i>ELEC. TORCHES</i>	2	" 4.00	" 8.00	
Sierras para hierro..... <i>STEEL SAWS</i>	4	" 4.35	" 17.40	
Aceiteras..... <i>OILING CONTAINERS</i>	3	" 3.60	" 10.80	
Alcuzas de 20 litros..... <i>PILLCANS</i>	1	" 9.25	" 9.25	
Alcuzas de 5 litros..... <i>PILLCANS</i>	3	" 7.15	" 21.45	
Regaderas..... <i>WATERING GUNS</i>	4	\$ 9.60	<i>SPRINKLERS</i>	\$ 38.40
Baldes varios..... <i>PAILS VARIOUS</i>	42	" 9.35		\$ 393.00
Arcos para sierra..... <i>HACK SAW HOLDERS</i>	1	DM 3.80	" 3.80	
Escuadras..... <i>SQUARES</i>	16	" 2.90	" 46.40	
Cintas métricas de acero 2 mts <i>METAL TAPES</i>	3	" 0.75	" 2.25	
" " " " 25 "	4	" 27.50	" 110.00	
" " " " 30 "	1	" 36.50	" 36.50	
" " " " 50 "	1	" 88.00	" 88.00	
<i>CARPENTERS' HAND PRESSES</i> Prensas de mano carpinteros...	2	" 5.20	" 10.40	
Mornas de mano..... <i>HAND VISES</i>	1	" 6.00	" 6.00	
Grifos..... <i>VALVE COCKS</i>	4	\$ 5.80		\$ 23.20
Candados varios..... <i>PADLOCKS</i>	27	DM 2.50	" 67.50	
Pistola para pintar..... <i>PAINT GUN</i>	1	" 26.50	" 26.50	
Terrajas..... <i>DIES</i>	2	" 9.80	" 19.60	
Medidor de aire para llantas..... <i>AIR PRESSURE INDICATORS</i>	1	" 5.50	" 5.50	
Trabadores automáticos..... <i>AUTOMATIC LOCKS</i>	4	" 13.00	" 52.00	
Puntero de manguera..... <i>HOSE NOZZLES</i>	1	\$ 5.70		\$ 5.70
Sillas comunes..... <i>COMMON CHAIRS</i>	2	\$ 10.00		\$ 20.00
Escala de cuerdas..... <i>ROPE LADDERS</i>	1	\$ 860.00		\$ 860.00
Palas anchas..... <i>WIDE SHOVELS</i>	67	\$ 10.00		\$ 670.00
Palas de puntear y corazon.....	7	\$ 12.50		\$ 875.00
Picos..... <i>PICKS</i>	45	\$ 14.00		\$ 630.00
Gatos a cremallera..... <i>SCREW-JACKS</i>	3	DM 173.00	" 519.00	
Aparejo a cadena de 5 TON..... <i>5 TON CHAIN BLOCK & PULLEY</i>	1	" 688.00	" 688.00	
Roldana..... <i>PULLEY</i>	1	" 5.60	" 5.60	
Cajón para herramientas madera <i>WOODEN TOOL BOX</i>	5	" 25.00	" 125.00	
" " " " metal	1	" 19.00	" 19.00	
Cajones para moldes hormigón..... <i>GALVANISED SHACKLES</i>	6	" 12.00	" 72.00	<i>BOXES FOR CONCRETE MOULDS</i>
Grilletes galvanizados.....	3	" 8.00	" 24.00	
Lingas de cáñamo..... <i>ROPE SLINGS</i>	3	" 16.00	" 48.00	
Lingas de acero..... <i>CABLE SLINGS</i>	1	" 31.00	" 31.00	

PERDIDA DE HERRAMIENTAS

Y MATERIALES

OCASIONADA POR LA CRECIENTE

DESCRIPCION	can- tidad	precio unitario	total en DM	total en \$
TIJERAS PARA CHAPA..... <i>PLATE CUTTING SHEARS</i>	4	DM 5.90	DM 23.60	
Tenazas de armador..... <i>SPECIAL PINZERS</i>	10	" 2.60	" 26.00	38.40
Tenazas comunes..... <i>COMMON do</i>	19	" 2.60	" 49.40	393.00
Pinzas combinación..... <i>COMBINATION PINZERS</i>	21	" 3.30	" 69.30	
Pinzas varios tipos..... <i>PINZERS VARIOUS</i>	15	" 2.40	" 36.00	
Serruchos..... <i>SAWS</i>	20	" 5.40	" 108.00	
Tronzadores..... <i>CROSS CUT SAWS</i>	4	" 12.50	" 50.00	
Limas de varios tipos..... <i>FILES VARIOUS</i>	31	" 1.85	" 57.35	
Hachas varias..... <i>AXES VARIOUS</i>	29	" 3.60	" 104.40	
Barretas y uñas..... <i>CROWBARS</i>	25	" 12.00	" 300.00	
Macetas y marrones..... <i>SLEDGE HAMMER</i>	49	" 8.70	" 426.30	
Macetas de madera..... <i>WOOD HANDLES</i>	4	" 1.30	" 5.20	23.20
Martillos de varios tipos..... <i>VARIOUS HAMMERS</i>	57	" 3.65	" 208.05	
Metros dobles de aluminio..... <i>ALUMINIUM MEASURING RULES</i>	5	" 1.90	" 9.50	
Metros dobles de madera..... <i>WOODEN DO.</i>	20	" 1.00	" 20.00	
Niveles comunes de madera..... <i>WOODEN LEVELS</i>	12	" 7.60	" 91.20	
Cucharines de albañil..... <i>MASON'S TROWELS</i>	8	" 1.90	" 15.20	
Plomadas..... <i>PLUMBING LEADS</i>	17	" 6.90	" 117.30	
Cortafierros..... <i>COLD CHISELS</i>	12	DM 1.65	" 19.80	20.00
Prestachos..... <i>HOOKS</i>	2	" 0.90	" 1.80	860.00
Formones..... <i>CHISELS</i>	10	" 1.35	" 13.50	670.00
Broches..... <i>HASPS</i>	1	" 6.00	" 6.00	875.00
Pinceles..... <i>PAINT BRUSHES</i>	1	DM 3.80	" 3.80	850.00
Escobillones..... <i>BROOMS</i>	16	" 5.60	" 89.60	
Pinceles para asfalto..... <i>BRUSHES FOR ASPHALT</i>	4	" 4.35	" 17.40	
Berbiquies con cricue..... <i>RATCHET BRACE</i>	5	DM 10.85	" 54.25	
Taladros..... <i>AUGERS</i>	4	" 24.25	" 97.00	
Destornilladores..... <i>SCREW DRIVERS</i>	37	" 1.35	" 49.95	
Cepillos..... <i>BRUSHES</i>	24	" 8.70	" 208.80	
Aguja de marcar..... <i>MARKING NEEDLES</i>	1	" 0.60	" 0.60	
Piedras de afilar..... <i>GRINDING STONES</i>	4	" 4.50	" 18.00	
Escalinas..... <i>RASPS</i>	6	" 1.95	" 11.70	

LISTA DE MATERIALES VARIOS PERDIDOS A RAIZ DE LA

CRECIENTE DE ABRIL DE 1959

M A T E R I A L	Unid.	Cant.	Precio Unit.	T O T A L	
				en DM	en \$
Arpillera.....	m ²	1.775	\$ 0.80		1.420.=
Carretillas.....	c/u	3	\$ 52.=		156.=
Carretilla de ruedas goma.	"	1	DM 328.=	328.=	
Embudo para hormigonar....	"	1	\$ 80.=		80.=
Chapas de 100 x 200 x 0,2	"	3	DM 23.=	69.=	
Canillas de 1".....	"	2	\$ 9.95		19.90
Punteros de caño de 1"....	"	8	v\$ 24.=		192.=
Uniones manguera de 3/4 y 1	"	34	DM 0.80	27.20	
Manguera de goma agua 3/4.	mt	155	DM 2.80	434.=	
Manguera de aire goma "	"	590	DM 4.= x	2.360.=	
Escalera de madera 3,5 mts	c/u	1	\$ 200.=		200.=
Impermeable Klepper.....	"	1	DM 78.=	78.=	
Campera de lana.....	"	1	\$ 50.=		50.=
Chapas de 20 x 20 4 mm.....	"	25	DM 1.=	25.=	
Gomas de 20x20 x 6 mm.....	"	25	DM 1.=	25.=	
Caños de hormigón 150 mm ø	mt	90	\$ 3.85		346.50
Mesas.....	c/u	6	\$ 19.80		118.80
Sillas.....	"	6	\$ 10.=		60.=
Armarios.....	"	2	\$ 63.50		127.=
Estantes.....	"	7	\$ 8.=		56.=
Estufas eléctricas 1000 W	"	3	DM 23.=	69.=	
Escalímetro NESTLER.....	"	1	\$ 16.=		16.=
Regla de cálculo DIWA.....	"	1	\$ 75.=		75.=
Nivel ZEISS Opton Ni 3....	"	1	DM 675.=	675.=	
Bancos de trabajo.....	"	2	\$ 40.=		80.=
Barrenos de 80 cms.....	"	18	DM 60.= x	1.080.=	
Barrenos de 160 cms.....	"	10	DM 66.=	660.=	
Barrenos de 240 cms.....	"	19	DM 71.= x	1.349.=	
Barrenos de 320 cms.....	"	13	DM 78.= x	1.014.=	
Martillos perf. AZ 20.....	"	2	DM 640.= x	1.280.=	
Martillos romp.DZ 35.....	"	2	DM 1750.= x	3.500.=	
Bomba PLEIGER T 15.....	"	1	vDM 865.=	865.=	
Barriles vacíos.....	"	12	\$ 12.=		144.=
Tambores de aceite Rotella	"	✓ 2	\$ 562.=		1.124.=
Tambores de Gas-oil.....	"	✓ 5	\$ 57.=		285.=
Tambores de Alvania grease	"	✓ 1	\$ 542.=		542.=
Tambores de aceite usado..	"	✓ 2	\$ 100.=		200.=

DM 13.838.20 \$ 5.292.20

+ 4% y resp. ⁸ flote Mdeo-Obra

553.53 370.45

+ 20% gastos generales.....

DM 14.391.73 \$ 5.662.65
2.878.35 1.132.53

TOTAL

DM 17.270.08 \$ 6.795.18

Baygorria, 28 de Julio de 1959

12.

16112.10
14391.73 DM
+ 51720.37
6384.80
5662.65
+ 722.15

Que
14/8/59

Socios:

E. B. WALDRON

W. H. VAN DEURS

D. G. MacCORMACK B.Sc., M.I.C.E.

WALDRON & CIA. LTDA.

MISIONES 1361 - MONTEVIDEO

URUGUAY

TEL. 9 50 09

9 32 89

Cables: "CARNTYNE"

537/32

Remaining earth
 Improvement and deficit
~~Remaining~~ 7 m³
 earth & debris removed
 and sand pit road
 repaired.

661,734.97

764,718.73

✓ 6,132.60 18/9/53

538/33

"

2,919.48 ✓

18/9/53

539/34

Loss of round iron
 THURAMENT

✓ 1,525.52 18/9

✓ 2,659.06 18/9

540/35

Loss of round iron
 " Thurament

2,687.88 ✓

18/9

11,513.11 ✓

18/9

Grand Total DM.

678,855.44

+ \$775,035.91

②

441,281.54

237,375.78

✓✓ 18,172.21 30/7/59

489/22 Hire charge of equipment
and machines used in repair work
(if most hire) →

490/23 " " 106,129.12 ✓

492/25 Refilling of Reservoirs to
Cofferdams.

✓✓ 15,984.20 30/7/59

493/26 " " 17,083.40 ✓

30/7/59

495/28 Complete filling and loss
of bricks

✓✓ 18,163.53 31/7/59

496/29 " " 6,795.15 ✓

31/7/59

48/8 Wages April 1959

✓✓ 87,155.63 1/7/59

457/7 " " 7,565.00 ✓

30/6/59

465/15 " May " 12,964.20 ✓

✓✓ 171,063.96 30/6/59

466/16 " " " 7,687.40 ✓

30/7/59

488/21 " June " 101,368.63 ✓

✓✓ 7,235.93 18/9/59

491/24 " " " 36,582.57 ✓

18/9/59

most X X.

Q 543/38 Hire charge of equipment
& machines used in
repair work.

✓✓ 1,758.17 18/9/59

Q 544/39 " " 9,754.81 ✓

18/9/59

Q 545/40 " " 70,861.02 ✓

18/9/59

Q 546/41 " " 25,818.54 ✓

18/9/59

X 542/37 Wages July 1959

✓✓ 3,812.47 ✓

18/9/59

" August 1959

✓✓ 855.12 ✓

18/9/59

X 547/42 " July 1959

✓✓ 9,764.13 ✓

18/9/59

" Aug. 1959

✓✓ 11,224.19 ✓

18/9/59

548/43 loss of tools clothing etc

✓✓ 661,734.97

18/9/59

549/44 loss of tools clothing
etc.

764,718.73

18/9/59

661,734.97

764,718.73

Ingeniería Civil Baygashia 25

Baygashia Hydro. Electric Project 32

Flood Damages April 1959 24

Claim Statements as per assessment 34

<u>Claim Statement No.</u>	<u>Description</u>	<u>Amount in Deutsch-marks 18</u>	<u>Amount in Tugaryen in Pesos 15</u>	
447/1	Explosives	17,261.03 ✓		13/6/59
448/2	" Freight		✓ 2,048.13 ✓	13/6/59
449/3	Cement		✓ 142,955.42 ✓	12/6/59
450/4	" Freight	6,390.38 ✓	31,601.77	12/6/59
458/8	Materials for Disinfection and replacement of pumps	1,491.73 ✓		30/6/59
459/9	do. do.		✓ 3,678.86 ✓	30/6/59
460/10	Materials for Electric Power Transmission etc.		✓ 3,134.54 ✓	15/7/59
461/11	" "	33,943.04 ✓		16/7/59
462/12	Piping and accessories		✓ 31,601.77 ✓	30/6/59
463/13	Tools and Materials in general	12,511.15 ✓		30/6/59
464/14	" "		✓ 9,148.46 ✓	16/7/59
494/27	" "		✓ 1,084.64 ✓	30/7/59
	" "	1,657.76 ✓		
500/30	" "	16,112.10 ✓		
501/31	" "		✓ 6,384.80 ✓	14/8/59
476/17	Loss of Timber & Construction Materials	133,935.35 ✓		16/7/59
477/13	" "		✓ 38,239.11 ✓	15/7/59
478/19	Loss of Tubular Scaffolding	66,000.00 ✓		16/7/59
479/20	Depreciation of Machine and Equipment	134,734.00 ✓		16/7/59
541/36	do.	17,245.00 ✓		18/9/59
		441,281.54	237,375.78	
		20,542.53		

Puerto and de destruction (mult)

State of tubular scaffolding. ✓

2)

View at end of tunnel no 1. discharge tunnel ✓

1)

Twisted & damaged steel scaffolding ✓

Second adams tubular de pole no 5. - ✓

Wreck and refuse.

Amber tunnel in tunnel no 2 (entrance) —

View in spiral, dispo of bombas pofo h
tunnel 2. —

Twisted steel scaffolding entrance tunnel no 3 ?

Shallow pier no 8.

Heavy masonry pier. ultimate lab

6/10 - 80.76 when flood started in 6/10

42.3 ↑ 1.50 aq. steps.

41

9/9

41.50

15.

54.90

33

21.90

Missing:

- Two
Copies
- 1) 9/3/59. Vista mirando aguas arriba contra delta
Acremb. (small)
 - 2) 16/4/ Vista idem
 - 3) 19/4. Vista desde aguas arriba + 48 =
 - 4) 13/4 Vista desde aguas arriba a enfundar la cresta.
(large)
 - 5) 13/4 estirado de enfundado salido
lustrado 2 + 3.
 - 6) 13/4 Shallow pass 5 + 6 + wolf/dene (large)
 - 7) 13/4 Shallow pass 8 - mudo de detención y
(lock) etc (large)
 - 8) 16/4 Shallow pass 5 + 6 en cont. mudo water + 47
(large)
 - 9) 16/4 Shallow no 1 looking down river
Copperdum mudo water water level + 47 (large)
 - 10) 26/4/ view of den at museum peak level. (small)
 - 11) 14/7 Vista mirando a. a. pajo 2. desde sitio de (small)
reclutur no. 2.

7/4 25

PELICULA SOBRE EL ESTADO DE LAS OBRAS DE RINCON DE BAYGORRIA
EL DIA 13 DE ABRIL DE 1959, POCAS HORAS ANTES DE PROVOCAR LA
INUNDACION DE AMBOS POZOS

(Fotógrafo: Krenn)

Nº

- 10 Vista de la obra desde aguas arriba, margen derecha
- 11 Vista de la obra desde aguas arriba, margen derecha
- 12 Vano 1 visto hacia aguas abajo, pilar de separación
- 13)
- 14)
- 16)
- 17) Pozo I, aguas arriba
- 18)
- 19)
- 20)
- 21) Pozo II, aguas arriba incluido esclusa
- 22)
- 24) Pozo II aguas abajo, muro de esclusa, pilares 5-8 y ledho
- 25) amortiguador
- 28 Exclusa y pilar 8, pasillo de control
- 29 Pilar 5 con andamios y cables de pretensión
- 30 Pozo I, aguas abajo, salida turbinas III y II
- 31 Pozo I, aguas abajo, salida turbinas II y I
- 32 Vanos y pilares 1-4, vistos desde aguas abajo
- 34 Pozo I, aguas abajo, salida turbina I y muro de contención
- 37 Pilar 6 y muro de esclusa
- 38 Pilares 5 y 6 con andamiaje. Grúa Wolff 45
- 40 Pozo I, aguas arriba
- 41 Puente de servicio, vista hacia pozo II

Baygorria, 30-4-59

Agustin

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA

MONTEVIDEO

SIEMENS - BAUUNION G. M. B. H.
MÜNCHEN

PHILIPP HOLZMANN A. G.
FRANKFURT /MAIN

GRÜN & BILFINGER A. G.
MANNHEIM

SU REF.:

OBRA: RINCON DE BAYGORRIA

Carlos Reyes, Est. Molles - Dept. Durazno - Tel. Palma 323

N/REF.: MI/Fe - 16

Baygorria, Abril 30 de 1959

Señores
Toplis & Harding
a/c. Turquand, Youngs & Co.
Misiones 1371
Montevideo

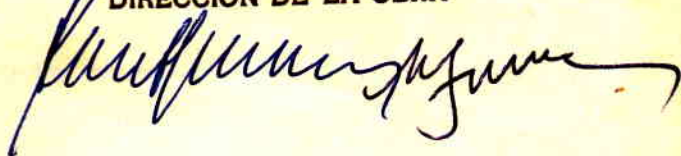
Ref.: Contractor's All Risk Insurance Baygorria

De nuestra consideración:

Acompañamos a la presente una serie de fotografías que muestran el estado de las obras el día 13 de Abril de 1959, pocas horas antes de proveocar la inundación de ambos pozos.

Con tal motivo, saludamos a Uds. muy atentamente

INGENIERIA CIVIL BAYGORRIA
DIRECCION DE LA OBRA



Adj.: Fotografías
1 detalle de las mismas

c.o. Mdeo.
arch.

DAÑOS OCASIONADOS POR LA CRECIENTE

Nr. 33

- 1) ✓ 1A - Limpieza de la losa inclinada a la salida de las turbinas con manguera de incendio.
- 2) ✓ 2) - Andamio tubular en el tubo de aspiración retorcido por la cre-
3) - ciente.
- 1) 4 - Camino de acceso al pozo 1 aguas arriba en vías de reconstrucción.
- 5 - Camino al banco de arena 2. Zanjas erosionadas por el agua de varios metros de profundidad.
- 2) 6 - Caballete de apoyo tumbado en la entrada a la turbina I.
- 7)
8)
9) - Vista a la espiral de la turbina II luego del desogote del pozo.
10)
11)
- 12) - Excavación de barro y tierra con pala Menck tipo M152 en pozo I aguas arriba.
- ~~13)~~
~~14)~~ - Celdas de atagüa U16 y U17 lavadas por el agua
- 15 - Estación transformadora caída detrás pilar del vertedero 4.
- 16 - Pozo 2 bajo agua.
- 17) - Reparación del núcleo en la conexión de la atagüa de la mar-
18) - gen derecha (021).
- 39) - Montaje de una pieza del techo de las turbinas con la grúa
40) - exterior.
- 1) 41 - Atagüa de cajón junto al pilar del vertedero 4 lavado por el agua (representante de la compañía aseguradora Sr. Mc Cormak).
- 42 - Aguas arriba de la obra ha sido depositado un banco de arena.
- 1) 43 - Salida de turbina I.
- 1) 44 - Celdas de atagüa aguas arriba en pozo 2. Se reconocen los volúmenes de pedregullo y arena, como también la resaca.
- 1) 45 - Silo intermedio en el pozo 2.

Baygorria, 14-7-59
MI/Na

OBRA RINCON DE BAYGORRIA

Film No. 34.

Fotógrafo: M. Imm
Fecha: 13-7-1959

Reparación de daños de creciente

- 1) 3-4 Ya durante el desagote del pozo II comienza la limpieza de los cuerpos de hormigón con lanzadera.
- 5-6 Silo intermedio de hormigón.
- 2) 7-8 Pilares 7 y 8 del vertedero.
- 2) 13-14 Piezas de encofrado fuera de uso de los tubos de aspiración de las turbinas.
- 15-16 Comienzo del montaje preliminar de Vöest en el techo de la casa de comando.
- 1) 17-18 Mr. Mac Cormac, Sr. Peri y Sr. Munz en la calle de las ataguías. En el fondo hierro redondo retorcido por la creciente.
- 1) 19-20 Limpieza del silo intermedio de hormigón pozo II.
- 1) 20-22 Vista desde el pilar 8 al muro de esclusa.
- 23-24 Mr. Mac Cormac, Sr. Peri y Sr. Munz observando el encofrado dañado del pilar 8 del vertedero.
- 2) 25-26 Limpieza del lecho amortiguador de arena y de barro.
- 1) 27-28 Lecho amortiguador y pilares 5 y 6 del vertedero.
- 1) 29-30 Encofrado nuevo de cabeza de pilar.
- 31-32 Vista por entre la abertura 5 del vertedero hacia la ataguía aguas abajo (pozo II).
- 1) 33-34 Limpieza del lecho amortiguador. Vista en dirección a la cabecera de la esclusa.

Baygorria, 27-7-59

Yun